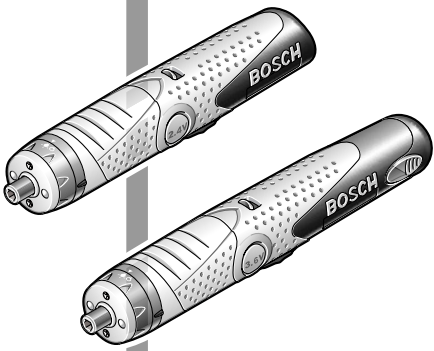
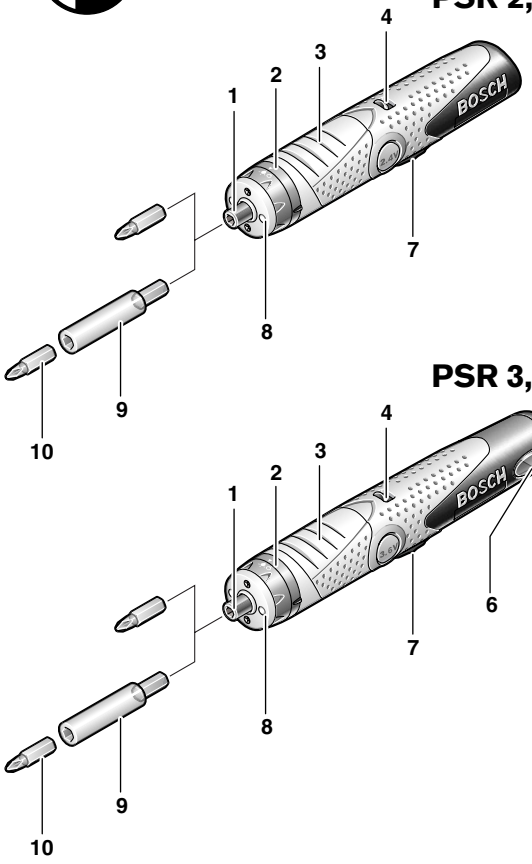
Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Instructions d'emploi
Instrucciones de servicio
Manual de instruções
Istruzioni d'uso
Gebruiksaanwijzing
Betjeningsvejledning
Bruksanvisning
Brukerveiledningen
Käyttöohje
Οδηγία χειρισμού
Kullanım kılavuzu

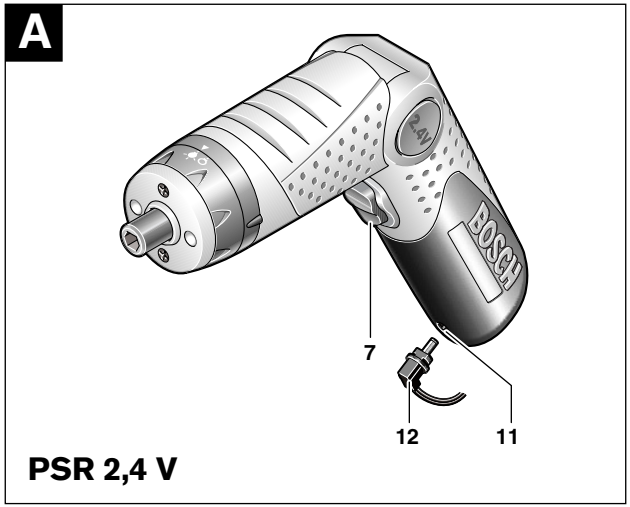
BOSCH

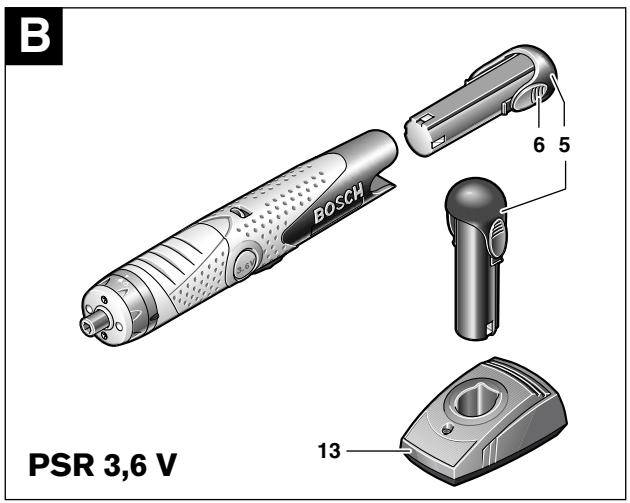
PSR 2,4 V
PSR 3,6 V

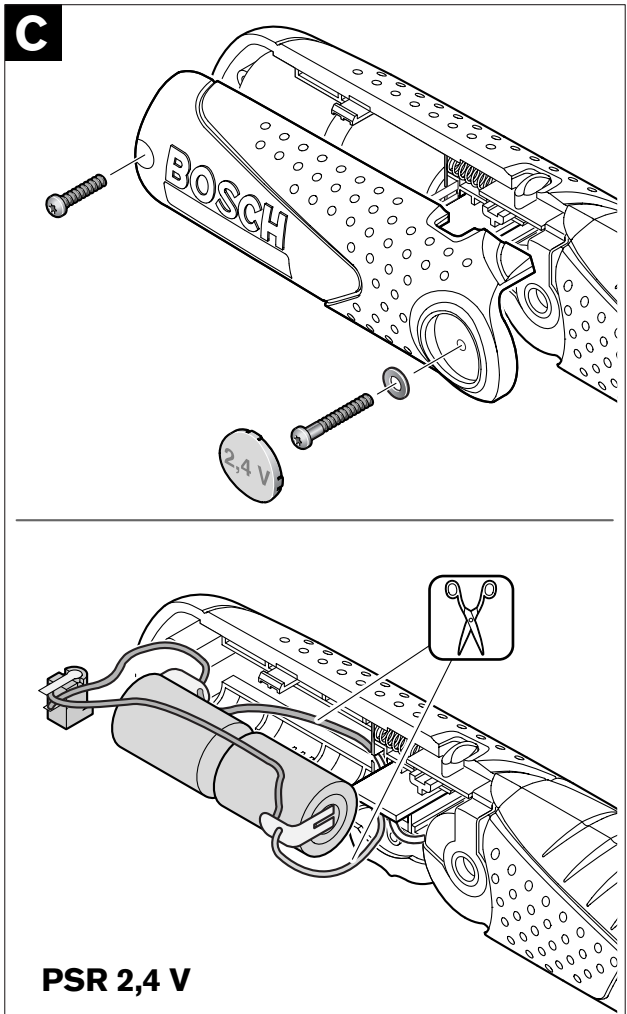


Deutsch
English
Français
Español
Português
Italiano
Nederlands
Dansk
Svenska
Norsk
Suomi
Ελληνικά
Türkçe


PSR 2,4 V
1
2
3
4
7
8
9
10
PSR 3,6 V
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
BOSCH


A
2,4V
BOSCH
7
12
11
PSR 2,4 V


B
6
5
BOSCH
13
PSR 3,6 V


C
BOSCH
2,4 V
PSR 2,4 V

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) Arbeitsplatzsicherheit

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) **Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4) Sorgfältiger Umgang mit und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) **Pflegen Sie das Elektrowerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkuwerkzeugen

a) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.

c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.

d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

6) Service

a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

Zu Ihrer Sicherheit

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN GUT AUF.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest.** Beim Festziehen und Lösen von Schrauben können kurzzeitig hohe Reaktionsmomente auftreten.
- **Blockieren Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z. B. Wartung, Werkzeugwechsel, etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung den Ein-/Ausschalter in ausgeschalteter Position.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- **Vermeiden Sie ein versehentliches Einschalten. Vergewissern Sie sich, dass der Ein-/Ausschalter in ausgeschalteter Position ist, bevor Sie einen Akku einsetzen.** Das Tragen des Elektrowerkzeugs mit Ihrem Finger am Ein-/Ausschalter oder das Einsetzen des Akkus in das eingeschaltete Elektrowerkzeug kann zu Unfällen führen.
- **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.
- **Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, und Feuer.** Es besteht Explosionsgefahr.
- **Schließen Sie den Akku nicht kurz.** Es besteht Explosionsgefahr.

Ladegerät

- **Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Ladegerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- **Laden Sie keine Fremd-Akkus.** Das Ladegerät ist nur zum Laden von Bosch Akkus (NiCd/NiMH) mit den in den Technischen Daten angegebenen Spannungen geeignet. Ansonsten besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- **Halten Sie das Ladegerät sauber.** Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z. B. Papier, Textilien etc.) bzw. in brennbarer Umgebung.** Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes besteht Brandgefahr.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist bestimmt zum Eindrehen und Lösen von Schrauben.

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Elektrowerkzeuges auf der Grafikseite.

1 Werkzeugaufnahme
2 Beleuchtungsring
3 Schraubkopf
4 Schalter für Winkeleinstellung
5 Akku (PSR 3,6 V)
6 Akku-Entriegelungstaste (PSR 3,6 V)
7 Ein-/Ausschalter (R/L-Lauf)
8 Lampe
9 Universalbithalter*
10 Schrauberbit*
11 Buchse für Ladestecker (PSR 2,4 V)
12 Ladestecker
13 Ladeschale (PSR 3,6 V)

* **Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.**

Technische Daten

Akku-Schrauber		**PSR 2,4 V**	**PSR 3,6 V**
Sachnummer		3 603 J38 6..	3 603 J38 7..
Nennspannung	[V=]	2,4	3,6
Leerlaufdrehzahl	[min^{-1}]	130	170
max. Drehmoment harter/ weicher Schraubfall nach ISO 5393	[Nm]	3,2/2,0	4,5/2,8
Schrauben-Ø, max.	[mm]	5	6
Ladegerät		**2,4 V/620 mA**	**3,6 V/600 mA**
Ladezeit	[h]	5 – 6	5 – 6

Bitte beachten Sie die Sachnummer auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs. Die Handelsbezeichnungen einzelner Elektrowerkzeuge können variieren.

Konformitätserklärung CE

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 60 745 (Akku-Geräte) bzw. EN 60 335 (Akku-Ladegeräte) gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 06

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

05.07.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Gerätes ist typischerweise kleiner als 70 dB (A). Messunsicherheit K=3 dB.

Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB (A) überschreiten.

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60 745:

Schrauben: Schwingungsemissionswert a_h=<2,5 m/s^2, Unsicherheit K=1 m/s^2.

⚠ WARNUNG Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60 745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden.
Der Schwingungspegel wird sich entsprechend dem Einsatz des Elektrowerkzeuges verändern und kann in manchen Fällen über dem in diesen Anweisungen angegebenen Wert liegen. Die Schwingungsbelastung könnte unterschätzt werden, wenn das Elektrowerkzeug regelmäßig in solcher Weise verwendet wird.
HINWEIS: Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung während eines bestimmten Arbeitszeitraumes sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Vor der Inbetriebnahme

Akkus laden

Akkus nicht nach jedem Gebrauch nachladen. Bei längerem Nichtgebrauch der Akkus diese erst nachladen, wenn sie gebraucht werden.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass die Akkus verbraucht sind und ersetzt werden müssen.

PSR 2,4 V (siehe Bild A)

Den Ladestecker **12** in die Buchse **11** an der Geräteunterseite stecken. Das Ladegerät an das Stromnetz anschließen. Das Laden der leeren Akkus dauert ca. 5 Stunden.

Der Ladevorgang wird nicht automatisch beendet. Nach erfolgter Ladung das Ladegerät vom Netz trennen.

Um die maximale Akkukapazität zu erhalten, sollten die Akkus von Zeit zu Zeit vollständig entladen werden.

Bei leeren Akkus kann das Gerät auch mit dem Ladegerät betrieben werden, sofern ein Netzanschluss vorhanden ist. Dazu das Gerät zunächst ausschalten und die Akkus ca. 5 Minuten teilladen.

■ Das Ladegerät nie ohne das Gerät an die Steckdose anschließen!

Das Ladegerät vor Nässe schützen!

PSR 3,6 V (siehe Bild B)

Ein neuer oder längere Zeit nicht verwendeter Akku bringt erst nach ca. 5 Lade- und Entladezyklen seine volle Leistung.

Zur Entnahme des Akkus **5** die Entriegelungstasten **6** drücken und den Akku nach unten herausziehen. Keine Gewalt anwenden.

Den Akku in die Ladeschale **13** einsetzen. Den Ladestecker **12** des Ladegerätes in die Buchse der Ladeschale **13** einstecken.

■ Hinweise zum Umweltschutz beachten.

Werkzeugwechsel

Den Schrauberbit **10** direkt in die Werkzeugaufnahme **1** einsetzen.

Inbetriebnahme (siehe Bild A)

Um eine Schraube einzudrehen, den Ein-/Ausschalter (R/L-Lauf) **7** vorn in Richtung Schrauberkopf drücken.

Um eine Schraube herauszudrehen, den Ein-/Ausschalter (R/L-Lauf) **7** hinten in Richtung Geräteende/Akku drücken.

Zum **Ausschalten** den Ein-/Ausschalter (R/L-Lauf) **7** loslassen.

Arbeitshinweise

■ **Setzen Sie das Elektrowerkzeug nur ausgeschaltet auf die Schraube auf**. Sich drehende Einsatzwerkzeuge können abrutschen.

Beleuchtung

Die Lampe **8** ermöglicht das Ausleuchten der Schraubstelle bei ungünstigen Lichtverhältnissen.

Durch Drehen des Beleuchtungsringes **2** kann die Lampe **8** ein- bzw. ausgeschalten werden.

Winkeleinstellung (siehe Bild A)

Der Schraubkopf kann in 4 verschiedenen Winkelstellungen arretiert werden. Dazu den Schalter **4** nach hinten ziehen und das Gerät in die gewünschte Winkelstellung bringen. Danach den Schalter wieder loslassen.

■ Um Verletzungen vorzubeugen, vor der Inbetriebnahme prüfen, ob der Schraubkopf in der jeweiligen Winkellage arretiert ist.

Wartung und Reinigung

Das Gerät ist wartungsfrei.

Der Aufbewahrungsort muss trocken und frostfrei sein.

Sollte das Gerät trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge ausführen zu lassen.

Bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Gerätes angeben.

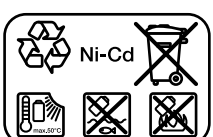
Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Nur für EU-Länder:

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Akkus/Batterien:



Ni-Cd: Nickel-Cadmium
Achtung: Diese Akkus enthalten Cadmium, ein hochgiftiges Schwermetall.
Ni-MH: Nickel-Metallhydrid

Werfen Sie Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser. Akkus/Batterien sollen gesammelt, recycelt oder auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.

Nur für EU-Länder:
Gemäß der Richtlinie 91/157/EWG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien recycelt werden.

Nicht mehr gebrauchsfähige Akkus/Batterien können direkt abgegeben werden bei:

Deutschland
Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge
Osteroder Landstraße 3
37589 Kalefeld

Schweiz
Batrec AG
3752 Wimmis BE

PSR 2,4 V: Um den Akku aus dem Gerät zu entnehmen, den Ein-/Ausschalter **7** so lange betätigen, bis der Akku vollständig entladen ist. Die Schrauben am Gehäuse herausdrehen und die Gehäuseschale abnehmen. Die Anschlüsse am Akku trennen und den Akku herausnehmen (siehe Bild **C**).

Service und Kundenberater

Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie unter:
www.bosch-pt.com

www.powertool-portal.de, das Internetportal für Heimwerker und Gartenfreunde
www.dha.de, das komplette Service-Angebot der Deutschen Heimwerker Akademie

Deutschland
Robert Bosch GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2
37589 Kalefeld
✆ ..... 0 18 05 / 70 74 10
Fax ..... 0 18 05 / 70 74 11

Österreich
ABE Service GmbH
Jochen-Rindt-Straße 1
1232 Wien
✆ Service ..... +43 (0)1 / 61 03 80
Fax : ..... +43 (0)1 / 61 03 84 91
✆ Kundenberater ..... +43 (0)1 / 7 97 22 30 66
E-Mail: abe@abe-service.co.at

Schweiz
✆ ..... 0 44 / 8 47 15 11
Fax ..... 0 44 / 8 47 15 51

Luxemburg
✆ ..... +32 (0)70 / 22 55 65
Fax ..... +32 (0)70 / 22 55 75
E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Änderungen vorbehalten

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING **Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4) Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) Battery tool use and care

a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

6) Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

For Your Safety

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

■ **Hold the machine with a firm grip.** High reaction torque can briefly occur while driving in and loosening screws.

- **Before any work on the machine (e. g. maintenance, changing the tool, etc.) as well as during its transport and storage, lock the On/Off switch in the off position.** There is danger of injury when the On/Off switch is unintentionally actuated.
- **Avoid unintentional switching on. Ensure the On/Off switch is in the off position before inserting battery pack.** Carrying the power tool with your finger on the On/Off switch or inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.
- **Do not open the battery yourself.** There is danger of a short circuit.
- **Protect the battery against heat, e. g., including against continuous sun irradiation and fire.** There is danger of explosion.
- **Do not short-circuit the battery.** There is danger of explosion.

Battery Charger

- **Protect the battery charger from rain and moisture.** The penetration of water in a battery charger increases the risk of electric shock.
- **Do not charge other batteries.** The battery charger is only suitable for charging Bosch battery packs (NiCd/NiMH) with the voltages specified in the tool specifications. Otherwise, there is danger of fire and explosion.
- **Keep the battery charger clean.** Contamination may cause the danger of electric shock.
- **Check the battery charger, cable and plug each time before using. Do not use the battery charger when defects are detected. Do not open the battery charger yourself and have it repaired only by qualified personnel using original spare parts.** Damaged battery chargers, cables and plugs increase the risk of electric shock.
- **Do not operate the battery charger on easily inflammable surfaces (e. g. paper, textiles, etc.) or in combustible environments.** There is danger of fire due to the heating of the battery charger during charging.

Intended Use

The machine is intended to drive in and loosen screws.

Product Features

The numbering of the product features refers to the illustration of the machine on the graphics page.

1 Tool holder
2 Lighting ring
3 Hexagon collet
4 Switch lever for angular adjustment
5 Battery (PSR 3,6 V)
6 Battery unlocking button (PSR 3,6 V)
7 On/Off switch (Right-hand/left-hand rotation)
8 Light
9 Universal bit holder*
10 Screwdriver bit*
11 Socket for charger plug (PSR 2,4 V)
12 Charger plug
13 Charger cradle (PSR 3,6 V)

* **Illustrated or described accessories are not included as standard delivery.**

Tool Specifications

Cordless Screwdriver		**PSR 2,4 V**	**PSR 3,6 V**
Article number		3 603 J38 6..	3 603 J38 7..
Rated voltage	[V=]	2.4	3.6
No-load speed	[rpm]	130	170
Max. torque for hard/soft screwdriving application according to ISO 5393	[Nm]	3.2/2.0	4.5/2.8
Screw diameter, max.	[mm]	5	6
Battery Charger		**2.4 V/620 mA**	**3.6 V/600 mA**
Charging time	[h]	5 – 6	5 – 6

Please observe the article number on the type plate of your machine. The trade names of the individual machines may vary.

Declaration of Conformity CE

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents. EN 60 745 (Battery powered products) and EN 60 335 (Battery charger) according to the provisions of the directives 73/23/EEC, 89/336/EEC, 98/37/EC.

CE 06

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

05.07.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Noise/Vibration Information

Measured values determined according to EN 60 745.

Typically the A-weighted sound pressure level of the machine is less than 70 dB (A). Measurement uncertainty K=3 dB.
The noise level when working can exceed 85 dB (A).
Wear hearing protection!

Overall vibrational values (vector sum of three directions) determined according to EN 60 745:
Screwdriving: Vibrational emission value a_h=<2.5 m/s^2, uncertainty K=1 m/s^2.

⚠ WARNING The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another.
The vibration emission level will vary because of the ways in which a power tool can be used and may increase above the level given in this information sheet. This could lead to a significant underestimate of exposure when the tool is used regularly in such a way.
NOTE: To be accurate, an estimation of the level of exposure to vibration experienced during a given period of work should also take into account the times when the tool is switched off and when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Before Putting into Operation

Charging Batteries

Do not recharge the batteries after every usage. When not using the batteries for a longer period, do not recharge them before they are being used.

A significantly reduced working period after charging indicates that the batteries are used and must be replaced.

PSR 2,4 V (see figure A)

Insert the charger plug **12** into the socket **11** at the bottom side of the machine. Connect the charger to the mains supply. Charging an empty battery takes approx. 5 hours.

The charging process is not ended automatically. After charging has taken place, disconnect the charger from the mains supply.

To achieve the maximum battery capacity, the batteries should be run down completely from time to time.

When the batteries are empty, the unit can also be operated with the charger if a mains supply is available. For this, switch the unit off at first and charge the batteries for approx. 5 minutes.

■ Never connect the charger to a power outlet without the machine connected!

Protect the charger from moisture!

PSR 3,6 V (see figure B)

A battery that is new or has not been used for a longer period does not develop its full capacity until after approximately 5 charging/discharging cycles.

To remove the battery **5**, press the unlocking buttons **6** and pull out the battery downwards. Do not exert any force.

Insert the battery into the charger cradle **13**. Insert the charger plug **12** of the charger into the socket of the charger cradle **13**.

■ Observe the notes on environmental protection.

Changing the Tool

Insert the screwdriver bit **10** directly into the tool holder **1**.

Starting Operation (see figure A)

To drive in a screw, press the front part of the On/Off switch (right-hand/left-hand rotation) **7** towards the hexagon collet.

To drive out a screw, press the rear part of the On/Off switch (right-hand/left-hand rotation) **7** towards the back end of the machine/battery.

For **switching off**, release the On/Off switch (right-hand/left-hand rotation) **7**.

Operating Instructions

■ **Apply the power tool to the screw only when it is switched off.** Rotating tool inserts can slip off.

Lighting

The light **8** lets you illuminate the screwing location in case of unfavourable lighting conditions.

By turning the lighting ring **2**, the light **8** can be switched on or off.

Angular Adjustment (see figure A)

The screwdriver head can be locked in 4 different angular positions. Press the switch lever **4** to the rear for this and adjust the required angular position. Afterwards, release the switch lever again.

■ To avoid injuries, check if the screwdriver head is locked in the respective angular position before starting operation.

Maintenance and Cleaning

The machine is maintenance-free.

The storage location must be dry and frost-free.

If the machine should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an authorized after-sales service agent for Bosch power tools.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the machine.

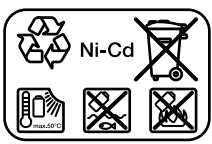
Disposal

Power tools, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Only for EC countries:

Do not dispose of power tools into household waste! According to the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its incorporation into national law, power tools that are no longer suitable for use must be separately collected and sent for recovery in an environmental-friendly manner.

Battery packs/batteries:



Ni-Cd: Nickel-cadmium
Warning: These battery packs contain cadmium, a highly-toxic heavy metal.
Ni-MH: Nickel-metal hydride

Do not dispose of battery packs/batteries into household waste, water or fire. Battery packs/batteries must be collected, recycled or disposed of in an environmentally-friendly way.

Only for EC countries:
Defective or dead batteries must be recycled according to the directive 91/157/EEC.

Batteries no longer suitable for use can be directly returned at:

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham-Uxbridge
Middlesex UB 9 5HJ

✆ Service ..... +44 (0) 18 95 / 83 87 82

✆ Advice line ..... +44 (0) 18 95 / 83 87 91

Fax ..... +44 (0) 18 95 / 83 87 89

PSR 2,4 V: To remove the battery from the machine, actuate the On/Off switch **7** until the battery is fully discharged. Unscrew the screws on the casing and take off the casing shell. Disconnect the connections at the battery and take out the battery (see figure **C**).

Service and Customer Assistance

Exploded views and information on spare parts can be found under:
www.bosch-pt.com

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham-Uxbridge
Middlesex UB 9 5HJ

✆ Service ..... +44 (0) 18 95 / 83 87 82

✆ Advice line ..... +44 (0) 18 95 / 83 87 91

Fax ..... +44 (0) 18 95 / 83 87 89

Ireland

Origo Ltd.
Unit 23 Magna Drive
Magna Business Park
City West
Dublin 24

✆ Service ..... +353 (0)1 / 4 66 67 00

Fax ..... +353 (0)1 / 4 66 68 88

Australia and New Zealand

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.
RBAU/SPT
1555 Centre Road
P.O. Box 66
3168 Clayton/Victoria

✆ ..... +61 (0)1 / 3 00 30 70 44

Fax ..... +61 (0)1 / 3 00 30 70 45

www.bosch.com.au

Subject to change without notice

Indications générales de sécurité pour outils électroportatifs

⚠ AVERTISSEMENT **Lire tous les avertissements et indications.** Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes.

Bien garder tous les avertissements et instructions.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les avertissements se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à accu (sans câble de raccordement).

1) Sécurité à l'endroit de travail

a) **Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.

b) **N'utilisez pas l'outil électroportatif dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.

c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

2) Sécurité relative au système électrique

a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne pas modifier en aucun cas la fiche. Ne pas utiliser de fiches d'adaptateur avec des outils électroportatifs avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.

b) **Eviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.

c) **Ne pas exposer l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.

d) **Ne pas utiliser le câble à d'autres fins que celles prévues, ne pas utiliser le câble pour porter l'outil électroportatif ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.

e) **Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, utiliser une rallonge appropriée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique appropriée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.

f) **Si une utilisation de l'outil électroportatif dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un disjoncteur différentiel.** Un disjoncteur différentiel réduit le risque d'un choque électrique.

3) Sécurité des personnes

a) **Rester vigilant, surveiller ce que vous faites. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser un outil électroportatif lorsqu'on est fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner de graves blessures sur les personnes.

b) **Porter des équipements de protection. Porter toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer avec l'outil électroportatif, réduit le risque de blessures.

c) **Eviter toute mise en service accidentelle. S'assurer que l'outil électroportatif est effectivement éteint avant de le raccorder à l'alimentation en courant ou avant de raccorder l'accu, de soulever ou de porter l'outil électroportatif.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de le brancher sur la source de courant lorsque l'outil électroportatif est en fonctionnement, peut entraîner des accidents.

d) **Enlever tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.

e) **Eviter une position anormale du corps. Veiller à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'outil électroportatif dans des situations inattendues.

f) **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifier que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration des poussières peut réduire les dangers dus aux poussières.

4) Utilisation et emploi soigneux d'outils électroportatifs

a) **Ne pas surcharger l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

b) **Ne pas utiliser un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

c) **Retirer la fiche de la prise de courant et/ou enlever l'accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement de l'outil électroportatif par mégarde.

d) **Garder les outils électroportatifs non utilisés hors de la portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

e) **Prendre soin de l'outil électroportatif. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer ces parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

f) **Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

g) **Utiliser les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions. Tenir compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

5) Utilisation et emploi soigneux des outils électroportatifs sans fil

a) **Ne charger les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateur peut engendrer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres accumulateurs.

b) **Dans les outils électroportatifs, n'utiliser que les accumulateurs spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.

c) **Tenez l'accumulateur non-utilisé à l'écart de toutes sortes d'objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.

d) **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Eviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consulter en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

6) Travaux d'entretien

a) **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

Pour votre sécurité

Lire tous les avertissements et indications. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes.

GARDER PRECIEUSEMENT CES INSTRUCTIONS DE SECURITE.

■ **Bien tenir l'appareil électroportatif.** Lors du vissage ou du dévissage, des couples de réaction élevés peuvent se produire momentanément.

■ **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif (p. ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et avant de le transporter ou stocker, toujours bloquer l'interrupteur Marche/Arrêt en position d'arrêt.** Il y a risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

- **Eviter une mise en marche par mégarde. S'assurer que l'interrupteur Marche/Arrêt est effectivement en position d'arrêt avant de monter un accu.** Le fait de porter l'outil électroportatif en laissant le doigt sur l'interrupteur Marche/Arrêt ou de mettre en place l'accu dans l'outil électroportatif lorsque celui-ci est en marche peut entraîner des accidents.
- **Ne pas ouvrir l'accu.** Risque de court-circuit.
- **Protéger l'accu de sources de chaleur, comme p. ex. l'exposition directe au soleil et du feu.** Il y a risque d'explosion.
- **Ne pas court-circuiter l'accu.** Il y a risque d'explosion.

Chargeur

- **Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un chargeur augmente le risque d'un choc électrique.
- **Ne pas charger des accus autres que ceux indiqués ci-dessous.** Le chargeur n'est approprié que pour charger des accus BOSCH (NiCd/NiMH) des tensions indiquées dans les Caractéristiques Techniques. Sinon, il y a risque d'incendie et d'explosion.
- **Maintenir le chargeur propre.** Un encrassement cause le risque de choc électrique.
- **Avant toute utilisation, contrôler le chargeur, la fiche et le câble. Ne pas utiliser le chargeur si des défauts sont constatés. Ne pas ouvrir le chargeur soi-même et ne le faire réparer que par une personne qualifiée et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Un chargeur, un câble et une fiche endommagés augmentent le risque d'un choc électrique.
- **Ne pas utiliser le chargeur sur un support facilement inflammable (tel que papier, textiles etc.) ou dans un environnement inflammable.** L'échauffement du chargeur lors du processus de charge augmente le risque d'incendie.

Restrictions d'utilisation

L'appareil est conçu pour visser et dévisser des vis.

Eléments de l’appareil

La numérotation des éléments de l’appareil se réfère à la représentation de l’appareil électroporttif sur la page graphique.

1 Porte-outil
2 Anneau d’éclairage
3 Tête de la visseuse
4 Commutateur pour réglage de l’angle
5 Accumulateur (PSR 3,6 V)
6 Touche de déverrouillage de l’accumulateur (PSR 3,6 V)
7 Interrupteur Marche/Arrêt (Rotation Droite/Gauche)
8 Lampe
9 Porte-embout universel*
10 Embout*
11 Fiche femelle (PSR 2,4 V)
12 Fiche de charge
13 Chargeur (PSR 3,6 V)

* **Les accessoires décrits ou montrés ne sont pas compris dans l’emballage standard.**

Caractéristiques techniques

Visseuse à accu		**PSR 2,4 V**	**PSR 3,6 V**
N° d’article		3 603 J38 6..	3 603 J38 7..
Tension nominale	[V=]	2,4	3,6
Régime à vide	[tr/min]	130	170
Couple max. vissage dur/ tendre suivant ISO 5393	[Nm]	3,2/2,0	4,5/2,8
Ø des vis, max.	[mm]	5	6
Chargeur		**2,4 V/620 mA**	**3,6 V/600 mA**
Temps de recharge	[h]	5 – 6	5 – 6

Respectez impérativement le numéro d’article se trouvant sur la plaque signalétique de l’appareil électroportatif. Les désignations commerciales des différents appareils électroportatifs peuvent varier.

Déclaration de conformité CE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés : EN 60 745 (appareils sans fil) respectivement EN 60 335 (chargeurs électriques) conformément aux termes des réglementations 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE.

CE 06

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

05.07.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Bruits et vibrations

Valeurs de mesure obtenues conformément à la norme européenne EN 60 745.

La mesure réelle (A) du niveau de pression acoustique de l'appareil est inférieure à 70 dB (A). Incertitude de mesurage K = 3 dB.
Lors du travail, le niveau sonore peut dépasser 85 dB (A).
Munissez-vous d'une protection acoustique !

Valeurs totales des vibrations (somme de vecteurs de trois sens) relevées conformément à EN 60 745 :
Vissage : Valeur d'émission vibratoire $a_h = <2{,}5\ m/s^2$, incertitude $K = 1\ m/s^2$.

⚠ AVERTISSEMENT L'amplitude d'oscillation indiquée dans ces instructions d'utilisation a été mesurée suivant les méthodes de mesurage normées dans EN 60 745 et peut être utilisée pour une comparaison d'appareils.
L'amplitude d'oscillation change en fonction de l'utilisation de l'appareil électroportatif et peut, dans certains cas, être supérieure à la valeur indiquée dans ces instructions d'utilisation. La sollicitation vibratoire pourrait être sous-estimée si l'appareil électroportatif est régulièrement utilisé d'une telle manière.
REMARQUE : Pour une estimation précise de la sollicitation vibratoire pendant un certain temps d'utilisation, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.

Avant la mise en service

Chargement des accus

Ne pas recharger les accus après chaque utilisation. Quand les accus ne sont pas utilisés durant une période assez longue, les recharger avant de les utiliser.

Si le temps de service des accus se raccourcit considérablement après un processus de charge, cela indique que les accus sont usés et qu'ils doivent être remplacés.

PSR 2,4 V (voir figure A)

Introduire la fiche de charge **12** dans la fiche femelle **11** se trouvant sur la partie inférieure de l'appareil. Brancher le chargeur sur le réseau du courant électrique. Le processus de charge des accus déchargés dure environ 5 heures.

Le processus de charge ne s'arrête pas automatiquement. Une fois les accus chargés, débrancher le chargeur du réseau.

Afin d'obtenir la capacité d'accu maximale, il est recommandé de décharger complètement les accus de temps en temps.

Lorsque les accus sont déchargés, l'appareil peut également être utilisé avec le chargeur, dans la mesure, bien entendu, où une prise de courant est disponible. Pour ce faire, éteindre d'abord l'appareil puis recharger partiellement les accus pendant environ 5 minutes.

■ Ne jamais brancher le chargeur sur une prise de courant en l'absence de l'appareil !

Protéger le chargeur de l'humidité !

PSR 3,6 V (voir figure B)

Un accu neuf ou un accu qui n'a pas été utilisé pendant une période assez longue, n'atteint sa pleine puissance qu'après environ cinq cycles de charge et de décharge.

Pour sortir l'accumulateur **5**, appuyer sur les touches de déverrouillage **6** et retirer l'accumulateur vers le bas. Ne pas forcer.

Monter l'accu dans le chargeur **13**. Introduire la fiche de charge **12** dans la douille du chargeur **13**.

■ Observer les consignes relatives à la protection de l'environnement.

Changement de l'outil

Monter l'embout **10** directement dans le porte-outil **1**.

Mise en service (voir figure A)

Pour visser une vis, appuyer l'interrupteur Marche/Arrêt (rotation Droite/Gauche) **7** en direction de l'avant de la tête de la visseuse.

Pour dévisser, appuyer l'interrupteur Marche/Arrêt (rotation Droite/Gauche) **7** en direction de l'arrière de la visseuse.

Pour **arrêter** l'appareil, relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt (rotation Droite/Gauche) **7**.

Instructions d'utilisation

■ **Poser l'outil électroportatif sur la vis seulement lorsque l'appareil est éteint.** Les outils de travail en rotation peuvent glisser.

Eclairage

La lampe **8** permet d'éclairer l'endroit de vissage lorsque celui-ci est sombre.

Mettre la lampe **8** en ou hors fonctionnement en tournant l'anneau d'éclairage **2**.

Réglage de l'angle (voir figure A)

La tête de la visseuse peut être bloquée dans 4 positions angulaires différentes. Pour cela, tirer le commutateur **4** vers l'arrière, et mettre l'appareil dans la position angulaire souhaitée. Puis relâcher le commutateur.

■ Afin de prévenir des blessures, contrôler si la tête de la visseuse est effectivement bloquée dans la position angulaire souhaitée, avant de mettre l'appareil en fonctionnement.

Nettoyage et entretien

L'appareil ne nécessite pas d'entretien.

L'appareil doit être gardé à l'abri de l'humidité et du gel.

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil, celui-ci devait avoir un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de service après-vente agréée pour outillage Bosch.

Pour toute demande de renseignements ou commande de pièces de rechange, nous préciser impérativement le numéro d'article à dix chiffres se trouvant sur la plaque signalétique de l'appareil.

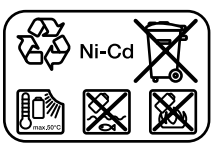
Elimination de déchets

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :

Ne pas jeter les appareils électroportatifs dans les ordures ménagères !
Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa réalisation dans les lois nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être séparés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Accus/piles :



Ni-Cd : Nickel Cadmium
Attention : Ces accus contiennent du cadmium, un métal lourd hautement toxique.
Ni-MH : Nickel Métal Hydride

Ne pas jeter les accus/piles dans les ordures ménagères, ni dans les flammes ou dans l'eau. Les accus/piles doivent être collectés, recyclés ou éliminés en conformité avec les réglementations se rapportant à l'environnement.

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :
Les accus/piles usés ou défectueux doivent être recyclés conformément à la directive 91/157/CEE.

Les accus/piles dont on ne peut plus se servir peuvent être déposés directement auprès de :

Suisse

Batrec AG
3752 Wimmis BE

PSR 2,4 V : Afin d'enlever l'accumulateur de l'appareil, continuer d'appuyer sur l'interrupteur Marche/Arrêt **7** jusqu'à ce que l'accumulateur soit complètement déchargé. Dévisser les vis du carter et enlever la coque de carter. Débrancher les connexions sur l'accumulateur et enlever celui-ci (voir figure **C**).

Service Après-Vente

Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange sous :
www.bosch-pt.com

France

Robert Bosch France S.A.S.
Service Après-vente/Outillage
126, rue de Stalingrad
93700 Drancy

✆ Centre d'appels SAV : 01 43 11 90 06
N° vert Conseiller Bosch : 0 800 05 50 51

Belgique, Luxembourg

✆ ..... +32 (0)70 / 22 55 65

Fax ..... +32 (0)70 / 22 55 75

E-Mail : outillage.gereedschap@be.bosch.com

Suisse

✆ ..... 0 44 / 8 47 15 12

Fax ..... 0 44 / 8 47 15 52

Sous réserve de modifications

Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA **Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones.** En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

1) Seguridad del puesto de trabajo

a) **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

2) Seguridad eléctrica

a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c) **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

e) **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

f) **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

3) Seguridad de personas

a) **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

b) **Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

c) **Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta eléctrica conectada, ello puede dar lugar a un accidente.

d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.

e) **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f) **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

g) **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

4) Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.

c) **Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.

d) **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e) **Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.

f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5) Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador

a) **Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.

b) **Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.

c) **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.

d) **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

6) Servicio

a) **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

Para su seguridad

Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

GUARDAR ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.

■ **Sujete firmemente la herramienta eléctrica.** Al apretar o aflojar tornillos pueden presentarse repentinamente unos elevados pares de reacción.

■ **Bloquee el interruptor de conexión/desconexión en la posición de desconexión antes de manipular en la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.) así como al transportarla y guardarla.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

- **Evite una puesta en marcha fortuita. Antes de montar el acumulador, asegúrese primero de que esté desconectado el interruptor de conexión/ desconexión del aparato.** El transporte de la herramienta eléctrica sujetándola por el gatillo del interruptor de conexión/ desconexión, o la inserción del acumulador estando conectada la herramienta eléctrica, puede provocar un accidente.
- **No intente abrir el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito.
- **Proteja el acumulador del calor como, p. ej., de una exposición prolongada al sol y del fuego.** Existe el riesgo de explosión.
- **No cortocircuite el acumulador.** Existe el riesgo de explosión.

Cargador

- **Proteger el cargador de la lluvia o humedad.** En caso de penetrar agua en el interior del cargador, aumenta el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.
- **No cargue acumuladores de otra marca.** El cargador solamente es adecuado para cargar acumuladores Bosch (NiCd/NiMH) de las tensiones indicadas en los datos técnicos. En caso de no atenerse a ello podría originarse un incendio o explosión.
- **Mantenga limpio el cargador.** La suciedad puede provocar una descarga eléctrica.
- **Antes de cada utilización inspeccione el estado del cargador, cable y enchufe. No emplee el cargador si detecta algún daño. Nunca abra el cargador por su propia cuenta y solamente hágalo reparar por un técnico cualificado empleando piezas de repuesto originales.** Los cargadores, cables o enchufes dañados suponen un mayor riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.
- **No deje funcionar el cargador sobre una base fácilmente inflamable (p. ej. papel, textiles, etc.) o en un entorno inflamable.** El calentamiento que el cargador experimenta al funcionar puede provocar un incendio.

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido proyectado para enroscar y aflojar tornillos.

Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

1 Portaútiles
2 Selector de iluminación
3 Portaútiles
4 Palanca de ajuste angular
5 Acumulador (PSR 3,6 V)
6 Botón de extracción del acumulador (PSR 3,6 V)
7 Interruptor de conexión/desconexión (Inversor de sentido de giro)
8 Bombilla
9 Portapuntas universal*
10 Punta de atornillar*
11 Conector hembra para cargador (PSR 2,4 V)
12 Conector de cargador
13 Alojamiento de carga (PSR 3,6 V)

* **Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie.**

Datos técnicos

Atornilladora con acumulador		**PSR 2,4 V**	**PSR 3,6 V**
Nº de art.		3 603 J38 6..	3 603 J38 7..
Tensión nominal	[V=]	2,4	3,6
Revoluciones en vacío	[min^{-1}]	130	170
Par de giro máx. en uniones a rosca rígidas/blandas según ISO 5393	[Nm]	3,2/2,0	4,5/2,8
Ø de tornillo, máx.	[mm]	5	6
Cargador		**2,4 V/620 mA**	**3,6 V/600 mA**
Tiempo de carga	[h]	5 – 6	5 – 6

Observe por favor el nº de art. en la placa de características de su herramienta eléctrica. Las denominaciones comerciales en ciertas herramientas eléctricas pueden variar.

Declaración de conformidad CE

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 60 745 (aparatos accionados por acumulador), o bien EN 60 335 (cargadores de acumuladores) de acuerdo con las regulaciones 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE.

CE 06

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

05.07.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 60 745.
El nivel de presión de sonido, típico, medido con un filtro tipo A, es normalmente menor de 70 dB (A). Inseguridad en la medición K = 3 dB.
El nivel de ruido, con la máquina trabajando, podrá sobrepasar circunstancialmente 85 dB (A).
¡Usar protectores auditivos!
Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60 745:
Atornillado: Valor de vibraciones generadas a_h=<2,5 m/s^2, tolerancia K = 1 m/s^2.

⚠ ADVERTENCIA El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60 745 y puede servir como base de comparación con otros aparatos.
El nivel de vibraciones puede variar de acuerdo a la aplicación respectiva de la herramienta eléctrica, pudiendo quedar en ciertos casos por encima del valor indicado en estas instrucciones. La solicitación experimentada por las vibraciones pudiera ser mayor de lo que se supone, si la herramienta eléctrica es utilizada con regularidad de esta manera.
OBSERVACIÓN: Para determinar con exactitud la solicitación experimentada por las vibraciones durante un tiempo de trabajo determinado, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado. Ello puede suponer una disminución drástica de la solicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Antes de la puesta en funcionamiento

Carga de los acumuladores

No recargar los acumuladores después de cada uso. Al no utilizar el aparato durante largo tiempo cargar los acumuladores en el momento de precisarlos.

Si después de cargar los acumuladores el tiempo de funcionamiento fuese muy reducido, ello es señal de que están agotados y deben sustituirse.

PSR 2,4 V (ver figura A)

Insertar el conector del cargador **12** en el conector hembra **11** situado en la parte inferior del aparato. Conectar el cargador a la red. La carga de un acumulador vacío tarda aprox. 5 horas.

El proceso de carga no se finaliza automáticamente. Después de efectuar la carga, desconectar el cargador de la red.

Para mantener la capacidad máxima del acumulador se recomienda descargarlo completamente de vez en cuando.

Si el acumulador estuviese descargado, es posible operar el aparato con el cargador si se dispone de una toma de corriente en el lugar de su utilización. En este caso, desconectar primeramente el aparato, y comenzar a cargar el acumulador durante aprox. 5 minutos.

■ ¡Jamás conectar el cargador a la red sin estar conectado a él el aparato!

¡Proteger el cargador de la humedad!

PSR 3,6 V (ver figura B)

Un acumulador nuevo o que no haya sido usado durante largo tiempo alcanza su plena potencia después de aprox. 5 ciclos de carga y descarga.

Para desmontar el acumulador **5** presionar los botones de extracción **6** y sacarlo, tirando de él hacia abajo sin brusquedad.

Introducir el acumulador en el alojamiento de carga **13**. Enchufar el conector del cargador **12** en el conector hembra del alojamiento de carga **13**.

■ Ténganse en cuenta las instrucciones para protección del medio ambiente.

Cambio de útil

Insertar la punta de atornillar **10** directamente en el alojamiento del útil **1**.

Puesta en servicio (ver figura A)

Para atornillar un tornillo presionar la parte delantera del interruptor de conexión/desconexión (inversor de sentido de giro) **7** hacia el cabezal del aparato.

Para aflojar un tornillo presionar la parte posterior del interruptor de conexión/desconexión (inversor de sentido de giro) **7** hacia el final del aparato/acumulador.

Para **desconectarlo**, soltar el interruptor de conexión/desconexión (inversor de sentido de giro) **7**.

Instrucciones de trabajo

■ **Solamente aplique la herramienta eléctrica desconectada contra el tornillo.** Los útiles en rotación pueden resbalar.

Iluminación

La bombilla **8** permite alumbrar el punto de atornillado al trabajar en lugares con poca luz.

Girando correspondientemente el selector de iluminación **2** puede encenderse o apagarse la bombilla **8**.

Ajuste angular (ver figura A)

El portaútiles puede enclavarse en 4 posiciones angulares diferentes. Para ello deberá tirarse hacia atrás la palanca **4** y ajustar en el aparato la inclinación deseada. Soltar entonces la palanca.

■ Para prever posibles lesiones, verificar antes de la puesta en marcha si el portaútiles ha quedado firmemente enclavado en la posición angular correspondiente.

Mantenimiento y limpieza

El aparato está exento de mantenimiento.

Debe guardarse en lugar seco y protegido de las heladas.

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, el aparato llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un taller de servicio autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Al realizar consultas o solicitar piezas de repuesto es imprescindible indicar siempre el nº de art. de 10 dígitos que figura en la placa de características del aparato.

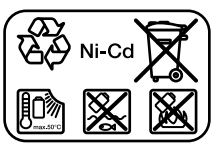
Eliminación

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Sólo para países de la UE:

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!
Conforme a la Directriz Europea 2002/96/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

Acumuladores/pilas:



Ni-Cd: Níquel cadmio
Atención: Este tipo de acumuladores contiene cadmio, un metal pesado altamente tóxico.
Ni-MH: Níquel Metal Hidruro

No arroje acumuladores/pilas a la basura, ni al fuego, ni al agua. Los acumuladores/pilas deberán guardarse y reciclarse o eliminarse de manera ecológica.

Sólo para países de la UE:
Conforme a la directriz 91/157/CEE deberán reciclarse los acumuladores/pilas defectuosos o agotados.

Los acumuladores/pilas agotados puede entregarlos directamente a su distribuidor habitual Bosch:

España

Servicio Central de Bosch
Servilotec, S.L.
Polig. Ind. II, 27
Cabanillas del Campo
✆ ..... +34 901 11 66 97

www.bosch-pt.com

PSR 2,4 V: Antes de retirar el acumulador de aparato, mantener accionado el interruptor de conexión/desconexión **7** hasta que el acumulador se haya descargado completamente. Desenroscar los tornillos de la carcasa y retirar la semicarcasa. Desconectar las terminales del acumulador y retirarlo (ver figura **C**).

Servicio técnico y asistencia al cliente

Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de repuesto las encontrará en internet bajo:
www.bosch-pt.com

España

Robert Bosch España, S.A.
Departamento de ventas
Herramientas Eléctricas
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid

✆ Asesoramiento al cliente ..... +34 901 11 66 97

Fax..... +34 91 327 98 63

Venezuela

Robert Bosch S.A.
Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.
Boleita Norte
Caracas 107

✆ ..... +58 (0)2 / 207 45 11

México

Robert Bosch S.A. de C.V.

✆ Interior:..... +52 (0)1 / 800 627 1286

✆ D.F.:..... +52 (0)1 / 52 84 30 62

E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.
Córdoba 5160
1414 Buenos Aires (Capital Federal)
Atención al Cliente

✆ ..... +54 (0)810 / 555 2020

E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

Perú

Autorex Peruana S.A.
República de Panamá 4045,
Lima 34

✆ ..... +51 (0)1 / 475-5453

E-Mail: vhe@autorex.com.pe

Chile

EMASA S.A.
Irarrázaval 259 – Ñuñoa
Santiago

✆ ..... +56 (0)2 / 520 3100

E-Mail: emasa@emasa.cl

Reservado el derecho de modificaciones

Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas

⚠ ATENÇÃO **Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.** O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "Ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

1) Segurança da área de trabalho

a) **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.

b) **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.

c) **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distracção é possível que perca o contrôlo sobre o aparelho.

2) Segurança eléctrica

a) **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.

b) **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.

c) **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

d) **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emanharados aumentam o risco de um choque eléctrico.

e) **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.

f) **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado uma disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

3) Segurança de pessoas

a) **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.

b) **Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.

c) **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.

d) **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.

e) **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

f) **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.

g) **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

4) Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

a) **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.

b) **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.

c) **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.

d) **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inesperientes.

e) **Tratar a ferramenta eléctrica com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.

f) **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.

g) **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

5) Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores

a) **Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.

b) **Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.

c) **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de clipes, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.

d) **No caso de aplicação incorrecta pode sair líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto acidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.

6) Serviço

a) **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

Para sua segurança

Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

GUARDAR BEM ESTA INSTRUÇÃO DE SERVIÇO.

- **Segurar firmemente a ferramenta eléctrica.** Ao apertar e soltar parafusos, podem, por instantes, ocorrer altos momentos de reacção.
- **Bloquear o interruptor de ligar-desligar na posição desligada antes de todos os trabalhos na ferramenta eléctrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.), assim como para o transporte e arrecadação.** Há perigo de lesões se o interruptor de ligar-desligar for accionado involuntariamente.
- **Evitar que o aparelho seja ligado sem querer. Assegure-se de que o interruptor de ligar-desligar esteja na posição desligada, antes de colocar um acumulador.** Não deverá transportar a ferramenta eléctrica com o seu dedo sobre o interruptor de ligar-desligar nem colocar o acumulador na ferramenta eléctrica ligada, pois isto poderá causar acidentes.
- **Não abrir o acumulador.** Há risco de um curto-circuito.
- **Proteger o acumulador contra calor, p. ex. também durante uma permanente radiação solar, e fogo.** Há risco de explosão.
- **Não curto-circuitar o acumulador.** Há risco de explosão.

Carregador

- **Mantenha o carregador afastado de chuva ou humidade.** Se entrar água no carregador, isto poderá aumentar o risco de um choque eléctrico.
- **Não carregar acumuladores de outras marcas.** O carregador só é apropriado para carregar acumuladores Bosch (NiCd/NiMH) com as tensões indicadas nos dados técnicos. Caso contrário, há risco de incêndio e explosão.
- **Manter o aparelho sempre limpo.** Devido a sujidades há risco de um choque eléctrico.
- **Controlar o carregador, o cabo e a ficha antes de cada utilização. Não utilizar o carregador se verificar danos. Não abrir o carregador pessoalmente e só permita que seja reparado por pessoal especializado qualificado e que sejam utilizadas peças sobressalentes originais.** Carregadores, cabos e fichas danificados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- **Não operar o aparelho sobre superfícies facilmente inflamáveis (p. ex. papel, produtos têxteis etc.) ou em ambientes inflamáveis.** Há risco de incêndio devido ao aquecimento do aparelho durante o processo de carga.

Utilização de acordo com as disposições

O aparelho é destinado para atarraxar e desatarraxar parafusos.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta eléctrica na página de esquemas.

1 Admissão da ferramenta
2 Anel de iluminação
3 Cabeça de aparafusamento
4 Interruptor para ajuste do ângulo
5 Acumulador (PSR 3,6 V)
6 Tecla de destravamento do acumulador (PSR 3,6 V)
7 Interruptor de ligar/desligar (Marcha D/E)
8 Lâmpada
9 Suporte universal de bits*
10 Bit de aparafusamento*
11 Tomada para ficha de carregamento (PSR 2,4 V)
12 Ficha de carregamento
13 Compartimento de carga (PSR 3,6 V)

* **Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento.**

Dados técnicos

Aparafusadora sem fio		**PSR 2,4 V**	**PSR 3,6 V**
N° de produto		3 603 J38 6..	3 603 J38 7..
Tensão nominal	[V=]	2,4	3,6
Rotações em vazio	[min^{-1}]	130	170
máx. binário para aparafusamento duro/macio conforme ISO 5393	[Nm]	3,2/2,0	4,5/2,8
Parafusos Ø, máx.	[mm]	5	6
Carregador		**2,4 V/620 mA**	**3,6 V/600 mA**
Tempo de carregamento	[h]	5 – 6	5 – 6

Observar o n° de produto na placa de características da sua ferramenta eléctrica. As designações comerciais de ferramentas eléctricas individuais podem variar.

Declaração de conformidade CE

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 60 745 (aparelhos com acumuladores) ou EN 60 335 (carregadores de acumuladores) de acordo com as disposições das directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE.

CE 06

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

05.07.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Informações sobre ruído e vibrações

Valores de medida de acordo com EN 60 745.
O nível de pressão acústica avaliado A do aparelho é tipicamente inferior a 70 dB (A). Incerteza de medição K = 3 dB.
O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 85 dB (A).
Utilize protectores auriculares!
Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN 60 745 :
Parafusos: Valor de emissão de vibração a_h=<2,5 m/s^2, incerteza K=1 m/s^2.

⚠ ATENÇÃO O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60 745 e pode ser utilizado para comparar aparelhos.
O nível de oscilações altera-se de acordo com a aplicação da ferramenta eléctrica e pode, em alguns casos, alcançar um valor superior ao indicado nestas instruções. É possível que a carga de oscilações seja subestimada se a ferramenta eléctrica for regularmente utilizada de maneira semelhante.
NOTA: Para uma avaliação exacta da carga de oscilações durante um certo período de trabalho, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona sem estar realmente a ser empregado. Isto pode reduzir nítidamente a carga de oscilações durante o completo período de trabalho.

Antes de colocar em funcionamento

Carregar acumuladores

Não recarregar o acumulador após cada utilização. Se o acumulador não foi utilizado durante muito tempo, só deverão ser carregados quando forem necessitados.

Um período de funcionamento sensivelmente reduzido após o processo de carregamento, indica que os acumuladores estão gastos e que devem ser substituidos.

PSR 2,4 V (veja figura A)

Introduzir a ficha de carga **12** na tomada **11** que se encontra no lado de baixo do aparelho. Conectar o carregador à rede eléctrica. O carregamento do acumulador vazio demora aprox. 5 horas.

O processo de carregamento não é encerrado automaticamente. No final do carregamento, deverá separar o carregador da rede.

Para obter a máxima capacidade do acumulador, é necessário permitir que o acumulador seja completamente descarregado de tempos em tempos.

Se os acumuladores estiverem esgotados, o aparelho também pode ser operado com o carregador, caso houver uma ligação à rede. Para isto, deverá primeiramente desligar o aparelho e carregar parcialmente os acumuladores durante aprox. 5 minutos.

■ Jamais ligar o carregador à tomada sem o aparelho!

Proteger o carregador contra água!

PSR 3,6 V (veja figura B)

Um acumulador novo ou um que não foi utilizado por muito tempo, apenas alcança a sua plena potência após aprox. 5 ciclos de carga e descarga.

Para retirar o acumulador **5** deverá pressionar as teclas de destravamento **6** e puxar o acumulador para baixo. Não forçar.

Introduzir o acumulador no compartimento de carga **13**. Introduzir a ficha de carga **12** do carregador na tomada do compartimento de carga **13**.

■ Observar as instruções referentes à protecção do meio ambiente.

Mudança da ferramenta

Introduzir o bit de aparafusamento **10** directamente na admissão da ferramenta **1**.

Colocação em funcionamento (veja figura A)

Para atarraxar um parafuso, deverá pressionar o interruptor de ligar/desligar (marcha à D/E) **7** na frente no sentido da ponta da aparafusadora.

Para desatarraxar um parafuso, deverá pressionar o interruptor de ligar/desligar (marcha à D/E) **7** atrás, no sentido da extremidade do aparelho/acumulador.

Para **desligar**, deverá soltar o interruptor de ligar/desligar (marcha à D/E) **7**.

Instruções para o trabalho

■ **A ferramenta eléctrica só deve ser colocada sobre o parafuso quando estiver desligada.** Ferramentas de trabalho em rotação podem escorregar.

Iluminação

A lâmpada **8** possibilita a iluminação do local de aparafusamento, quando a iluminação ambiente não é suficiente.

Girando o anel de iluminação **2** liga-se e desliga-se a lâmpada **8**.

Ajuste do ângulo (veja figura **A**)

A ponta de aparafusamento pode ser travada em 4 diferentes ângulos. Para isto deverá puxar o interruptor **4** para trás e colocar o aparelho no ângulo desejado. Em seguida deverá soltar novamente a alavanca.

- Para evitar lesões, deverá, antes de colocar o aparelho em funcionamento, controlar se a ponta de aparafusamento está travada no respectivo ângulo.

Manutenção e conservação

O aparelho não necessita manutenção.

O aparelho deve ser guardado num local seco e protegido contra o frio.

Caso o aparelho venha a apresentar falhas, apesar de cuidadosos processos de fabricação e de controlo de qualidade, deve ser reparado por um serviço técnico autorizado para aparelhos eléctricos Bosch.

No caso de questões e encomendas de peças sobressalentes é imprescindível indicar o n° de produto de 10 dígitos que se encontra na placa de características do aparelho.

Eliminação

Ferramentas eléctricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias primas.

Só países da União Europeia:

Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva européia 2002/96/CE para aparelhos eléctricos e electrónicos velhos, e com as respectivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas eléctricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

Acumuladores/pilhas:

Ni-Cd: Níquel cádmio
Atenção: Estes acumuladores contém cádmio, um metal pesado altamente venenoso.
Ni-MH: Hídrido metálico de níquel

Acumuladores/pilhas não devem ser deitados no lixo doméstico, nem no fogo nem na água. Acumuladores/pilhas devem ser recolhidos, reciclados ou eliminados de forma ecológica.

Só países da União Europeia:
Acumuladores e pilhas defeituosos ou gastos devem ser reciclados conforme a directiva 91/157/CEE.

PSR 2,4 V: Para retirar o acumulador do aparelho, deverá accionar o interruptor de ligar/desligar **7**, até a descarga completa do aparelho. Desatarraxar os parafusos da carcaça e retirar o monobloco da carcaça. Separar as conexões do acumulador e retirar o acumulador (veja figura **C**).

Serviço

Desenhos e informações a respeito das peças sobressalentes encontram-se em:
www.bosch-pt.com

Portugal

Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E-3E
1800 Lisboa

✆ ..... +351 21 / 8 50 00 00

Fax ..... +351 21 / 8 51 10 96

Brasil

Robert Bosch Ltda.
Caixa postal 1195
13065-900 Campinas

✆ ..... 0800 / 70 45446

E-Mail: sac@bosch-sac.com.br

Reservado o direito a modificações

Avvertenze generali di pericolo per elettroutensili

⚠ AVVERTENZA **Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.** In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine «elettroutensile» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

1) Sicurezza della postazione di lavoro

a) **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.

b) **Evitare d'impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

c) **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

2) Sicurezza elettrica

a) **La spina di allacciamento alla rete dell'elettroutensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettroutensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.

b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.

c) **Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.

d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettroutensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

e) **Qualora si voglia usare l'elettroutensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

f) **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettroutensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

3) Sicurezza delle persone

a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettroutensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettroutensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroutensile può essere causa di gravi incidenti.

b) **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettroutensile, si riduce il rischio di incidenti.

c) **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrou-tensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettroutensile sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettroutensile oppure collegando la macchina accesa all'alimentazione di corrente si creano situazioni in cui possono verificarsi incidenti.

d) **Prima di accendere l'elettroutensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un utensile accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.

e) **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroutensile in caso di situazioni inaspettate.

f) **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.

g) **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

4) Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

a) **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettroutensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.

b) **Non utilizzare mai elettroutensili con interruttori difettosi.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.

c) **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.

d) **Quando gli elettroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.

e) **Eseguire la manutenzione dell'elettroutensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inceppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettroutensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

f) **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

g) **Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

5) Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

a) **Caricare la batteria ricaricabile solo ed esclusivamente nei dispositivi di carica consigliati dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.

b) **Avere cura d'impiegare negli elettroutensili solo ed esclusivamente batterie ricaricabili esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.

c) **Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti e neppure ad altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare un cavallottamento dei contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.

d) **In caso d'impiego errato si provoca il pericolo di fuoriuscita di liquido dalla batteria ricaricabile. Evitarne assolutamente il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente al medico, qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.

6) Assistenza

a) **Fare riparare l'elettroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.

Per la Vostra sicurezza

Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

CUSTODIRE ACCURATAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

■ **Tenere sempre ben saldo l'elettroutensile.** Serrando a fondo ed allentando le viti è possibile che per brevi momenti si verifichini alti momenti di reazione.

■ **Prima di eseguire lavori sull'elettroutensile (ad es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, bloccare l'interruttore di avvio/arresto in posizione di spento.** In caso d'azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto sussisterà il pericolo di incidenti.

- **Evitare che la macchina possa accendersi per sbaglio. Prima di inserire una batteria ricaricabile, assicurarsi che l'interruttore di avvio/arresto sia in posizione di disinserimento.** Vi è il pericolo di creare seri incidenti se si trasporta l'elettroutensile tenendo un dito sull'interruttore di avvio/arresto oppure se si inserisce la batteria ricaricabile nell'elettroutensile accesso.
- **Non aprire la batteria ricaricabile.** Si crea il pericolo di un corto circuito.
- **Proteggere la batteria ricaricabile da calore troppo forte, p. es. anche da continue radiazioni solari e dal fuoco.** Vi è concreto pericolo di esplosione!
- **Non mettere la batteria ricaricabile in corto circuito.** Vi è concreto pericolo di esplosione!

Stazione di ricarica

- **Custodire la stazione di ricarica al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in una stazione di ricarica va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- **Non caricare batterie di altra fabbricazione.** La stazione di ricarica è idonea esclusivamente per operazioni di ricarica di batterie Bosch (NiCd/NiMH) con tensioni indicate sotto dati tecnici. In caso contrario si viene a creare il pericolo di incendio e di esplosione.
- **Avere cura di mantenere la stazione di ricarica sempre pulita.** Attraverso accumuli di sporcizia si crea il pericolo di una scossa elettrica.
- **Prima di ogni impiego controllare la stazione di ricarica, il cavo e la spina. Non utilizzare la stazione di ricarica in caso doveste riscontrare dei danni. Non aprire mai personalmente la stazione di ricarica e farla riparare soltanto da personale qualificato e soltanto con pezzi di ricambio originali.** In caso di stazioni di ricarica per batterie, cavi e spine danneggiate si aumenta il pericolo di una scossa elettrica.
- **Non utilizzare la stazione di ricarica su basi facilmente infiammabili (p. es. carta, tessuti ecc.) oppure in ambienti infiammabili.** Per via del riscaldamento della stazione di ricarica che si ha durante la fase di ricarica si viene a creare il pericolo di incendio.

Uso conforme alle norme

La macchina è adatta per avvitare e svitare viti.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati si riferisce alla rappresentazione dell'elettroutensile sulla pagina con la rappresentazione grafica.

1 Mandrino portautensili
2 Anello per l'illuminazione
3 Testa avvitatrice
4 Interruttore per impostazione dell'angolo
5 Batteria (PSR 3,6 V)
6 Tasto di sbloccaggio batteria (PSR 3,6 V)
7 Interruttore di avvio/arresto (Rotazione destrorsa/sinistrorsa)
8 Illuminazione del punto di avvitatura
9 Portabit universale*
10 Bit cacciavite*
11 Presa per la spina di ricarica (PSR 2,4 V)
12 Spina di ricarica
13 Caricabatterie (PSR 3,6 V)

* **L'accessorio illustrato o descritto nelle istruzioni per l'uso non è compreso nella fornitura standard!**

Dati tecnici

Avvitatore a batteria		**PSR 2,4 V**	**PSR 3,6 V**
Codice prodotto		3 603 J38 6..	3 603 J38 7..
Tensione nominale	[V=]	2,4	3,6
Numero di giri a vuoto	[g/min]	130	170
mass. momento di coppia avvitamento di giunti rigidi/ elastici conforme alla norma ISO 5393	[Nm]	3,2/2,0	4,5/2,8
Diametro viti, mass.	[mm]	5	6
Stazione di ricarica		**2,4 V/620 mA**	**3,6 V/600 mA**
Tempo di ricarica	[h]	5 – 6	5 – 6

Si prega di tenere presente il codice prodotto applicato sulla targhetta di costruzione del Vostro elettroutensile. Le descrizioni commerciali di singoli elettroutensili possono variare.

Dichiarazione di conformità CE

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 60 745 (macchine a batteria) oppure EN 60 335 (caricatori batteria) in base alle prescrizioni delle direttive CEE 73/23, CEE 89/336, CE 98/37.

CE 06

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

05.07.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati conformemente alla norma EN 60 745.

La misurazione A del livello di pressione acustica della macchina è di solito di 70 dB (A). Incertezza della misura K = 3 dB.
Durante le operazioni di lavoro il livello di rumorosità può superare 85 dB (A).
Utilizzare le cuffie di protezione!

Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzioni) misurati conformemente alla norma EN 60 745:
Avvitatura: Valore di emissione dell'oscillazione a_h=<2,5 m/s^2, Incertezza della misura K=1 m/s^2.

⚠ AVVERTENZA Il livello di oscillazione indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60 745 e può essere dunque utilizzato per il confronto fra macchine.
Il livello di oscillazione è soggetto a cambiamenti a seconda di come si usa l'elettroutensile e può in alcuni casi arrivare a livelli che vanno oltre quello riportato nelle presenti istruzioni. Il carico dell'oscillazione potrebbe essere sottovalutato se l'elettroutensile dovesse essere utilizzato regolarmente in questo modo.
Nota bene: Per una valutazione precisa del carico dell'oscillazione nel corso di un determinato periodo di tempo operativo bisognerebbe considerare anche i tempi in cui la macchina è spenta oppure è accesa ma non viene utilizzata effettivamente. Ciò può ridurre chiaramente il carico dell'oscillazione in relazione al completo periodo operativo.

Prima della messa in esercizio

Ricarica delle batterie

Non ricaricare le batterie ogni volta dopo aver utilizzato la macchina. In caso di lunghe pause, ricaricare le batterie solo quando esse effettivamente servono.

Una durata di funzionamento della batteria che con ogni operazione di ricarica diventa sempre più breve sta ad indicare che le batterie sono usurate e che devono essere sostituite.

PSR 2,4 V (vedere figura A)

Inserire la spina di ricarica **12** nella rispettiva presa **11** alla parte inferiore dello strumento. Collegare la stazione di ricarica alla rete di alimentazione. L'operazione di ricarica delle batterie scariche dura circa 5 ore.

L'operazione di ricarica non si conclude automaticamente. Una volta terminata l'operazione di ricarica, scollegare il caricabatteria dall'alimentazione di rete.

Per raggiungere la capacità massima delle batterie ricaricabili, ogni tanto è necessario scaricare completamente le batterie. A tal fine, lasciare accesa la macchina.

In caso di batterie scariche, la macchina può essere utilizzato anche in collegamento con il caricabatteria inserito in una presa di corrente disponibile nelle vicinanze. A tal fine, spegnere prima la macchina e ricaricare parzialmente le batterie per ca. 5 minuti.

■ Mai collegare il caricabatteria alla presa per la corrente quando non vi è inserita la macchina!

Proteggere dall'acqua la stazione di ricarica!

PSR 3,6 V (vedere figura B)

Una batteria che non sia stata utilizzata per un lungo periodo di tempo arriva a portare la sua piena prestazione solo dopo ca. 5 cicli di ricarica e scarica.

Per togliere le batterie ricaricabili **5**, premere i tasti di sbloccaggio **6** ed estrarre la batteria ricaricabile tirandola verso il basso. Non forzare.

Applicare la batteria ricaricabile nel caricabatterie **13**. Inserire la spina di ricarica **12** del caricabatteria nella presa del caricabatterie **13**.

■ Osservare le istruzioni relative alla protezione dell'ambiente.

Cambio degli utensili

Applicare il bit cacciavite **10** direttamente nell'attacco utensili **1**.

Messa in servizio (vedere figura A)

Per avvitare viti, schiacciare l'interruttore avvio/arresto (rotazione destrorsa/sinistrorsa) **7** in avanti in direzione della testa avvitatrice.

Per svitare completamente viti, schiacciare l'interruttore avvio/arresto (rotazione destrorsa/sinistrorsa) **7** all'indietro in direzione della fine della macchina/batteria ricaricabile.

Per **spegnere** la macchina, rilasciare l'interruttore avvio/arresto (rotazione destrorsa/sinistrorsa) **7**.

Istruzioni per il lavoro

■ **Applicare l'elettroutensile sulla vite soltanto quando è spento.** Utensili ed accessori in rotazione possono scivolare.

Illuminazione

In caso di condizioni di luce insufficiente, l'illuminazione **8** permette di fare luce sul punto in cui avviene l'operazione di avvitamento.

Ruotando l'anello per l'illuminazione **2** è possibile accendere oppure spegnere l'illuminazione del punto di avvitatura **8**.

Impostazione dell'angolo (vedere figura A)

La testa avvitatrice può essere bloccata in 4 diverse posizioni angolari. A tal fine, tirare all'indietro l'interruttore **4** e portare la macchina alla posizione angolare che si desidera. In seguito, rilasciare la levetta.

■ Al fine di evitare incidenti, prima di avviare la macchina, controllare se la testa avvitatrice sia bloccata nella rispettiva posizione angolare.

Manutenzione e pulizia

La macchina non richiede alcuna operazione di manutenzione.

Il luogo di deposito deve essere asciutto e non soggetto al gelo.

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo la macchina dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettroutensili Bosch.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione della macchina!

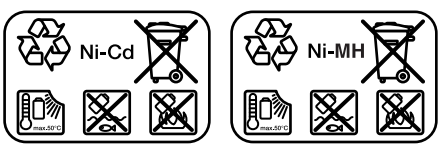
Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettroutensili e gli accessori dismessi.

Solo per i Paesi della CE:

Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici! Conformemente alla norma della direttiva CE 2002/96 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettroutensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Batterie ricaricabili/Batterie:



Ni-Cd: Nichel cadmio
Attenzione: Queste batterie ricaricabili contengono cadmio, un metallo pesante altamente velenoso.
Ni-MH: Batteria idrida al nichel-metallo

Qualunque sia il tipo di batteria consumata, mai gettarla tra i rifiuti domestici, nel fuoco o nell'acqua. Ogni tipo di batteria consumata deve essere messa da parte, riciclata oppure smaltita rispettando rigorosamente le esigenze di protezione dell'ambiente.

Solo per i Paesi della CE:
Ogni tipo di batteria difettosa oppure consumata deve essere riciclata secondo la direttiva CEE 91/157.

Le batterie ricaricabili/le batterie non funzionanti potranno essere consegnate direttamente presso:

Italia

Ecoelit
Viale Misurata 32
20146 Milano

✆ ..... +39 02 / 4 23 68 63

Fax ..... +39 02 / 48 95 18 93

E-Mail: ecoelit@ecoelit.it

Svizzera

Batrec AG
3752 Wimmis BE

PSR 2,4 V: Per estrarre la batteria ricaricabile dalla macchina, azionare l'interruttore di avvio/arresto **7** fino a far scaricare completamente la batteria ricaricabile. Svitare le viti alla carcassa e rimuovere il rivestimento a guscio. Staccare i collegamenti alla batteria ricaricabile ed estrarre la batteria ricaricabile (vedere figura **C**).

Servizio post-vendita

Per prendere visione dei disegni in vista esplosa e delle informazioni relative ai pezzi di ricambio consultare il sito: www.bosch-pt.com

Italia

Robert Bosch S.p.A.
Via Giovanni da Udine 15
20156 Milano

✆ ..... +39 02 / 36 96 26 63

Fax ..... +39 02 / 36 96 26 62

✆ Filo diretto con Bosch:..... +39 02 / 36 96 23 14

www.Bosch.it

Svizzera

✆ ..... 0 44 / 8 47 15 13

Fax ..... 0 44 / 8 47 15 53

Con riserva di modifiche

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING **Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften.** Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

1) Veiligheid van de werkomgeving

a) **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.

b) **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2) Elektrische veiligheid

a) **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.

b) **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

c) **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

d) **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

e) **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.

f) **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

3) Veiligheid van personen

a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

b) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.

c) **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

d) **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.

e) **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

g) **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

4) Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

a) **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

c) **Trek de stekker uit het stopcontact of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.

d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

e) **Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

g) **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

5) Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

a) **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.

b) **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.

c) **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.

d) **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

6) Service

a) **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

Voor uw veiligheid

Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften. Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN GOED.

- **Houd het elektrische gereedschap goed vast.** Bij het vast- of losdraaien van schroeven kunnen gedurende korte tijd grote reactiemomenten optreden.
- **Vergrendel altijd de aan/uit-schakelaar in de uitgeschakelde stand voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap) en voordat u het gereedschap vervoert of opbergt.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat verwondingsgevaar.

- **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat de aan/uit-schakelaar in de uitgeschakelde stand staat voordat u een accu inzet.** Het dragen van het elektrische gereedschap met uw vinger aan de aan/uit-schakelaar of het inzetten van de accu in het ingeschakelde elektrische gereedschap kan tot ongevallen leiden.
- **Open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.
- **Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht en vuur.** Er bestaat explosiegevaar.
- **Sluit de accu niet kort.** Er bestaat explosiegevaar.

Oplaadapparaat

- **Houd het oplaadapparaat uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het oplaadapparaat vergroot het risico van een elektrische schok.
- **Laad geen accu's van andere fabrikanten op.** Het oplaadapparaat is alleen geschikt voor het opladen van Bosch-accu's (NiCd/NiMH) met de in de technische gegevens vermelde spanningen. Anders bestaat er brand- en explosiegevaar.
- **Houd het oplaadapparaat schoon.** Door vervuiling bestaat gevaar voor een elektrische schok.
- **Controleer voor elk gebruik oplaadapparaat, kabel en stekker. Gebruik het oplaadapparaat niet als u een beschadiging hebt vastgesteld. Open het oplaadapparaat niet zelf en laat het alleen door gekwalificeerd personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen repareren.** Beschadigde oplaadapparaten, kabels en stekkers vergroten het risico van een elektrische schok.
- **Gebruik het oplaadapparaat niet op een gemakkelijk brandbare ondergrond (zoals papier of textiel) of in een brandbare omgeving.** Vanwege de bij het opladen optredende verwarming van het oplaadapparaat bestaat brandgevaar.

Gebruik volgens bestemming

De machine is bestemd voor het indraaien en losdraaien van schroeven en bouten.

Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het elektrische gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

1 Gereedschapopname
2 Verlichtingsring
3 Schroefkop
4 Schakelaar voor hoekinstelling
5 Accu (PSR 3,6 V)
6 Accuontgrendelingsknop (PSR 3,6 V)
7 Aan/uit-schakelaar (R/L-draaien)
8 Lampje
9 Universeelbithouder*
10 Bit*
11 Aansluitcontact voor oplaadstekker (PSR 2,4 V)
12 Oplaadstekker
13 Oplaadhouder (PSR 3,6 V)

* **Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd.**

Technische gegevens

Accuschroevendraaier		**PSR 2,4 V**	**PSR 3,6 V**
Zaaknummer		3 603 J38 6..	3 603 J38 7..
Nominale spanning	[V=]	2,4	3,6
Onbelast toerental	[min^{-1}]	130	170
Max. draaimoment harde/ flexibele schroefverbinding volgens ISO 5393	[Nm]	3,2/2,0	4,5/2,8
Schroef-Ø, max.	[mm]	5	6
Oplaadapparaat		**2,4 V/620 mA**	**3,6 V/600 mA**
Oplaadtijd	[h]	5 – 6	5 – 6

Let op het zaaknummer op het typeplaatje van het elektrische gereedschap. De handelsbenamingen van sommige elektrische gereedschappen kunnen afwijken.

Conformiteitsverklaring CE

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat dit product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 60 745 (accugereedschappen) resp. EN 60 335 (accu-oplaadapparaten) volgens de bepalingen van de richtlijnen 73/23/EEG, 89/336/EEG en 98/37/EG.

CE 06

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

05.07.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 60 745.

Het A-gewogen geluidsdrukniveau van de machine is kenmerkend lager dan 70 dB (A). Meetonzekerheid K = 3 dB.
Tijdens het werken kan het geluidsniveau 85 dB (A) overschrijden.
Draag oorbeschermers.

Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60 745:
In- en losdraaien van schroeven: trillingsemissiewaarde a_h=<2,5 m/s^2, onzekerheid K=1 m/s^2.

⚠ WAARSCHUWING Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60 745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt voor het vergelijken van gereedschappen.
Het trillingsniveau verandert afhankelijk van het gebruik van het elektrische gereedschap en kan in sommige gevallen boven de in deze gebruiksaanwijzing aangegeven waarde liggen. De trillingsbelasting kan onderschat worden als het elektrische gereedschap regelmatig op dergelijke wijze wordt gebruikt.
OPMERKING: Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting tijdens een bepaalde arbeidsperiode moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

Voor de ingebruikneming

Accu's opladen

Laad de accu niet na elk gebruik op. Laad langdurig niet gebruikte accu's pas op bij nieuw gebruik.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen geeft aan dat de accu's versleten zijn en moeten worden vervangen.

PSR 2,4 V (zie afbeelding A)

Steek de oplaadstekker **12** in het aansluitcontact **11** aan de onderzijde van het gereedschap. Sluit het oplaadapparaat aan op het stroomnet. Het opladen van de lege accu duurt ca. 5 uur.

Het opladen wordt niet automatisch beëindigd. Verbreek na het opladen de verbinding van het oplaadapparaat met het stroomnet.

De accu's moeten van tijd tot tijd volledig worden ontladen om de maximale accucapaciteit in stand te houden.

Wanneer de accu's leeg zijn, kan het apparaat ook met het oplaadapparaat worden gebruikt, indien een aansluiting op het stroomnet aanwezig is. Schakel het apparaat daarvoor eerst uit en laad de accu's ca. 5 minuten gedeeltelijk op.

■ Sluit het oplaadapparaat nooit aan op het stopcontact zonder het gereedschap.

Bescherm het oplaadapparaat tegen vocht.

PSR 3,6 V (zie afbeelding B)

Een nieuwe of lang niet gebruikte accu levert pas na ca. 5 oplaad- en ontlaadcycli zijn volledige capaciteit.

Wanneer u de accu **5** wilt verwijderen, drukt u de ontgrendelingsknop **6** in en trekt u de accu naar beneden uit. Forceer niet.

Plaats de accu in de oplaadhouder **13**. Steek de oplaadstekker **12** van het oplaadapparaat in het aansluitcontact van de oplaadhouder **13**.

■ Neem de milieuvoorschriften in acht.

Inzetgereedschap wisselen

Plaats het bit **10** in de gereedschapopname **1**.

Ingebruikneming (zie afbeelding A)

Duw de aan/uit-schakelaar (R/L-draaien) **7** vooraan in de richting van de voorkant van de schroevendraaier wanneer u een schroef wilt indraaien.

Druk de aan/uit-schakelaar (R/L-draaien) **7** achteraan in de richting van de achterkant van de machine of de accu wanneer u een schroef wilt uitdraaien.

Laat de aan/uit-schakelaar (R/L-draaien) **7** los wanneer u de machine wilt **uitschakelen**.

Tips voor de werkzaamheden

■ **Plaats het elektrische gereedschap alleen uitgeschakeld op de schroef.** Draaiende inzetgereedschappen kunnen uitglijden.

Lamp

Met het lampje **8** kan de schroefplaats worden verlicht wanneer de lichtomstandigheden ongunstig zijn.

Door het draaien van de verlichtingsring **2** kan het lampje **8** worden in- en uitgeschakeld.

Hoekinstelling (zie afbeelding A)

De schroefkop kan in 4 hoekstanden worden vergrendeld. Trek daarvoor de schakelaar **4** naar achteren en breng de machine in de gewenste hoekstand. Laat vervolgens de hendel weer los.

■ Controleer voor de ingebruikneming ter voorkoming van verwondingen of de schroefkop in de juiste hoekstand vergrendeld is.

Onderhoud en reiniging

De machine is onderhoudsvrij.

De plaats voor het opbergen van de machine moet droog en vorstvrij zijn.

Mocht de machine ondanks zeer zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie door een erkende reparatieservice voor Bosch elektrisch gereedschap te worden uitgevoerd.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande zaaknummer overeenkomstig het typeplaatje van de machine.

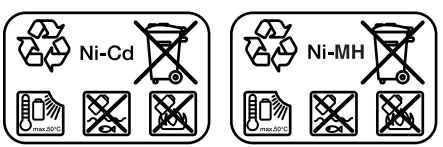
Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Alleen voor landen van de EU:

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil. Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Accu's en batterijen:



Ni-Cd: nikkelcadmium
Let op: deze accu's bevatten cadmium, een zwaar metaal dat uiterst giftig is.
Ni-MH: nikkelmetaalhydride

Gooi de accu's of batterijen niet bij het huisvuil en evenmin in het vuur of het water. Accu's en batterijen moeten worden ingezameld, gerecycled of op een voor het milieu verantwoorde wijze worden afgevoerd.

Alleen voor landen van de EU:
Volgens richtlijn 91/157/EEG moeten defecte of versleten accu's en batterijen worden gerecycled.

PSR 2,4 V: Als u de accu uit het gereedschap wilt verwijderen, dient u de aan/uit-schakelaar **7** zo lang te bedienen tot de accu volledig ontladen is. Draai de schroeven van de behuizing uit en verwijder het deksel van de behuizing. Maak de aansluitingen van de accu los en verwijder de accu (zie afbeelding **C**).

Technische dienst en klantenservice

Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u op:
www.bosch-pt.com

Nederland

✆ ..... +31 (0)76 / 5 79 54 54

Fax ..... +31 (0)76 / 5 79 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

België en Luxemburg

✆ ..... +32 (0)70 / 22 55 65

Fax ..... +32 (0)70 / 22 55 75

E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Wijzigingen voorbehouden

Generelle advarselshenvisninger for el-værktøj

⚠ ADVARSEL **Læs alle advarselshenvisninger og instrukser.** I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug. Det i advarselshenvisningerne benyttede begreb „el-værktøj" refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

1) Sikkerhed på arbejdspladsen

a) **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.

b) **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.

c) **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

2) Elektrisk sikkerhed

a) **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.

b) **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.

c) **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.

d) **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

e) **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.

f) **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

a) **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.

b) **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.

c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller akkuen, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.

d) **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.

e) **Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.

f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.

g) **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.

4) Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

a) **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.

b) **Brug ikke et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.

c) **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.

d) **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.

e) **El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.

f) **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

g) **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el- værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.

5) Omhyggelig omgang med og brug af akku-værktøj

a) **Oplad kun akku'er i ladeaggregater, der er anbefalet af fabrikanten.** Et ladeaggregat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.

b) **Brug kun de akku'er, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre akku'er øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.

c) **Ikke benyttede akku'er må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.

d) **Hvis akku'en anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akku'en. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.

6) Service

a) **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

For Deres egen sikkerheds skyld

Læs alle advarselshenvisninger og instrukser. I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

DISSE INSTRUKSER BØR OPBEVARES FOR SENERE BRUG.

- **Hold el-værktøjet godt fast.** Når skruer spændes og løsnes, kan der opstå korte, høje reaktionsmomenter.
- **Blokér start-stop-kontakten i slukket position, før der udføres arbejde på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før værktøjet transporteres og lægges til opbevaring.** Utilsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.
- **Undgå utilsigtet tænding. Kontrollér, at start-stop-kontakten står i slukket position, før en akku sættes i.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på start-stop-kontakten eller at sætte akkuen i el-værktøjet, når det er tændt, da dette kan føre til uheld.
- **Åben ikke akkuen.** Fare for kortslutning.
- **Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler og brand).** Fare for eksplosion.
- **Kortslut ikke akkuen.** Fare for eksplosion.

Ladeaggregat

- **Ladeaggregatet må ikke udsættes for regn eller fugtighed.** Indtrængning af vand i ladeaggregatet øger risikoen for elektrisk stød.
- **Lad ikke fremmede akkuer.** Ladeaggregatet er kun beregnet til ladning af Bosch akkuer (NiCd/NiMH) med de spændinger, der er angivet i de tekniske data. Ellers er der fare for brand og eksplosion.
- **Renhold ladeaggregatet.** Snavs øger faren for elektrisk stød.
- **Kontrollér ladeaggregat, kabel og stik før brug. Anvend ikke ladeaggregatet, hvis det er beskadiget. Forsøg ikke at åbne ladeaggregatet og sørg for at det repareres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele.** Beskadigede ladeaggregater, kabler og stik øger risikoen for elektrisk stød.
- **Anvend ikke ladeaggregatet på let brændbar undergrund (f.eks. papir, tekstiler osv.) eller benyttes i brændbare omgivelser.** Pas på! Ladeaggregatet bliver varmt under opladningen. Brandfare!

Beregnet anvendelsesområde

Maskinen er beregnet til at iskrue og løsne skruer.

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

1 Værktøjsholder
2 Belysningsring
3 Skruehoved
4 Kontakt til vinkelindstilling
5 Akku (PSR 3,6 V)
6 Akku-udløserknap (PSR 3,6 V)
7 Start-stop-kontakt (Højre-/venstreløb)
8 Lampe
9 Universalbitsholder*
10 Skruebit*
11 Bøsning til ladestik (PSR 2,4 V)
12 Ladestik
13 Ladeskål (PSR 3,6 V)

* **Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledningen, er ikke indeholdt i leveringen.**

Tekniske data

Akku-skruetrækker		**PSR 2,4 V**	**PSR 3,6 V**
Typenummer		3 603 J38 6..	3 603 J38 7..
Nominel spænding	[V=]	2,4	3,6
Omdrejningstal, ubelastet	[/min]	130	170
maks. omdrejningstal hårdere/ blødere skruearbejde iht. ISO 5393	[Nm]	3,2/2,0	4,5/2,8
Skrue-Ø, maks.	[mm]	5	6
Ladeaggregat		**2,4 V/620 mA**	**3,6 V/600 mA**
Ladetid	[h]	5 – 6	5 – 6

Læg mærke til typenummeret på typeskiltet til dit el-værktøj. Handelsbetegnelserne for de enkelte el-værktøjer kan variere.

Overensstemmelseserklæring CE

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: EN 60 745 (batteridrevne maskiner) resp. EN 60 335 (batteridrevne ladeaggregater) i henhold til bestemmelserne i direktiverne 73/23/EØF, 89/336/EØF og 98/37/EF.

CE 06

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

05.07.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 60 745.

Værktøjets A-vurderede lydtrykniveau er typisk mindre end 70 dB (A).
Måleusikkerhed K = 3 dB.
Under arbejde med værktøjet kan lydniveauet overstige 85 dB (A).
Brug høreværn.

Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 60 745:
Skruer: Svingningsemissionsværdi a_h=<2,5 m/s^2, usikkerhed K=1 m/s^2.

⚠ ADVARSEL Det svingningsniveau, der er angivet i disse instruktioner, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 60 745, og kan bruges til at sammenligne apparaterne.
Svingningsniveauet ændrer sig, afhængigt af hvad el-værktøjet bruges til, og kan i nogle tilfælde ligger over den værdi, der er angivet i disse instruktioner. Svingningsbelastningen kan evt. undervurderes, hvis el-værktøjet bruges på en sådan måde med regelmæssige mellemrum.
HENVISNING: For nøjagtigt at kunne vurdere svingningsbelastningen i et bestemt arbejdstidsrum bør man også tage højde for de tider, hvor apparatet er slukket eller kører, men ikke bruges. Dette kan reducere svingningsbelastningen betydeligt i hele arbejdstidsrummet.

Før ibrugtagning

Lad akkuerne

Oplad ikke akkumulatorer, hver gang de har været i brug. Benyttes akkumulatorerne ikke i længere tid, skal disse først oplades, når de tages i brug igen.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkuerne er slidt op og skal udskiftes.

PSR 2,4 V (se billede A)

Sæt ladestikket **12** ind i kontakten **11** på undersiden af maskinen. Tilslut ladeaggregatet til lysnettet. Det varer ca. 5 timer at lade den tomme akku.

Opladningen afsluttes ikke automatisk. Afbryd ladeaggregatet fra nettet, når opladningen er færdig.

For at bevare den maksimale akku-kapacitet bør akkuerne aflades helt en gang imellem.

Laseren kan arbejde med ladeaggregatet, selv om akkkuerne er tomme, hvis en nettilslutning er til stede. Sluk for laseren og lad akkuerne i ca. 5 minutter.

■ Tilslut aldrig ladeaggregatet uden akku til lysnettet!

Beskyt ladeaggregatet mod fugtighed!

PSR 3,6 V (se billede B)

En ny akku eller en akku, som ikke har været benyttet i længere tid, yder først fuld kapacitet efter ca. 5 opladninger og afladninger.

Akkuen **5** tages ud ved at trykke på udløserknappen **6** og tage den ud i nedadgående retning. Der må ikke bruges vold.

Anbring akkuen i ladeskålen **13**. Sæt ladestikket **12** på ladeaggregatet ind i kontakten på ladeskålen **13**.

■ Bemærk henvisningerne til miljøbeskyttelse.

Udskiftning af værktøj

Anbring skruebitten **10** direkte i værktøjsholderen **1**.

Ibrugtagning (se billede A)

En skrue idrejes ved at trykke den forreste del af start-stop-kontakten (højre-/venstreløb) **7** hen imod skruehovedet.

En skrue løsnes ved at trykke den bageste del af start-stop-kontakten (højre-/venstreløb) **7** hen imod maskinens bageste del/akkuen.

Maskinen **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten (højre-/venstreløb) **7**.

Arbejdshenvisninger

■ **El-værktøjet skal altid være slukket, når det anbringes på skruen.** Roterende indsatsværktøj kan glide af.

Belysning

Lampen **8** kan oplyse skruestedet, hvis lysforholdene er dårlige på arbejdsstedet.

Lampen **8** tændes og slukkes ved at dreje på belysningsringen **2**.

Vinkelindstilling (se billede A)

Skruehovedet kan fastlåses i 4 forskellige vinkelpositioner. Dette gøres ved at trække kontakten **4** bagud og stille maskinen i den ønskede vinkelposition. Herefter slippes armen.

■ For at forebygge kvæstelser skal det før ibrugtagning kontrolleres, om skruehovedet er fastlåst i den pågældende vinkelposition.

Vedligeholdelse og rengøring

Maskinen er vedligeholdelsesfri.

Den skal opbevares tørt og frostfrit.

Skulle maskinen trods omhyggelig fabrikation og kontrol engang holde op med at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret serviceværksted for Bosch elektroværktøj.

Det 10-cifrede typenummer til maskinen (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

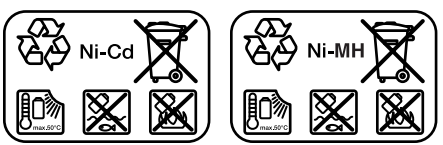
Bortskaffelse

El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Gælder kun for EU-lande:

Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!
Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Akkuer/batterier:



Ni-Cd: Nikkel-cadmium
OBS: Disse akkuer indeholder cadmium, som er et meget giftigt tungmetal.
Ni-MH: Nikkel-metalhydrid

Gamle akkuer/batterier må ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, ej heller brændes eller smides i vandet. Akkuer/batterier skal indsamles, genbruges eller bortskaffes iht. gældende miljøforskrifter.

Gælder kun i EU-lande:
Iht. direktivet 91/157/EØF skal defekte eller brugte akkuer/batterier genbruges.

PSR 2,4 V: Akkuen tages ud af maskinen ved at trykke på start-stop-kontakten **7**, indtil akkuen er helt afladet. Drej skruerne ud på huset og tag huset af. Afbryd for tilslutningerne på akkuen og tag akkuen af (se billede **C**).

Service og kunderådgiver

Reservedelstegninger og informationer om reservedele findes under:
www.bosch-pt.com

Bosch Service Center for el-værktøj
Telegrafvej 3
2750 Ballerup

✆ Service: ..... +45 44 89 88 55

Fax ..... +45 44 89 87 55

✆ Teknisk vejledning: ..... +45 44 89 88 56

✆ Den direkte linje: ..... +45 44 68 35 60

Ret til ændringer forbeholdes

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING **Läs noga igenom alla anvisningar.** Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp ”Elverktyg” hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

1) Arbetsplatssäkerhet

a) **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.

b) **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.

c) **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

2) Elektrisk säkerhet

a) **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.

b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.

c) **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

d) **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.

e) **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.

f) **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

3) Personsäkerhet

a) **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

b) **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.

c) **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.

d) **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.

e) **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.

f) **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.

g) **Vid elverktyg med dammutsugnings- och -uppsamlingsutrustning, se till att denna är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.

4) Korrekt användning och hantering av elverktyg

a) **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.

b) **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.

c) **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.

d) **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.

e) **Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

f) **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.

g) **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.

5) Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

a) **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.

b) **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.

c) **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.

d) **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.

6) Service

a) **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Säkerhetsåtgärder

Läs noga igenom alla anvisningar. Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

TA VÄL VARA PÅ ANVISNINGARNA.

- **Håll stadigt tag i elverktyget.** Vid idragning och urdragning av skruvar kan kortvarigt höga reaktionsmoment uppstå.
- **Innan åtgärder utförs på elverktyget (t. ex. underhåll, verktygsbyte osv) och för transport och lagring ställ strömställaren i frånkopplat läge.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.
- **Undvik oavsiktlig påkoppling. Kontrollera att strömställaren är i frånslaget läge innan batterimodulen sätts in.** Att bära elverktyget med fingret på strömställaren eller att sätta in batterimodulen i påkopplat elverktyg kan leda till olyckor.
- **Öppna inte batterimodulen.** Detta kan leda till kortslutning.
- **Skydda batterimodulen mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning och eld.** Explosionsrisk föreligger.
- **Kortslut inte batterimodulen.** Explosionsrisk föreligger.

Laddningsaggregat

- **Skydda laddaren mot regn och väta.** Tränger vatten in i laddaren ökar risken för elstöt.
- **Ladda inte batterimoduler av främmande fabrikat.** Laddaren är lämplig endast för laddning av Bosch batterimoduler (NiCd/NiMH) med den spänning som anges i Tekniska data. I annat fall finns risk för brand och explosion.
- **Håll laddaren ren.** Förorening kan leda till elstöt.
- **Kontrollera laddare, kabel och stickkontakt före varje användning. En skadad laddare får inte användas. Du får själv aldrig öppna laddaren, låt den repareras av kvalificerad fackman och endast med originalreservdelar.** Skadade laddare, ledningar eller stickkontakter ökar risken för elstöt.
- **Använd inte laddaren på lättantändligt underlag (t. ex. papper, textilier mm) resp. i brännbar omgivning.** Till följd av den uppvärmning av laddaren som uppstår vid laddning består brandrisk.

Ändamålsenlig användning

Maskinen är avsedd för i- och urdragning av skruvar.

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

1 Verktygsfäste
2 Belysningsring
3 Skruvningshuvud
4 Kontakt för vinkelinställning
5 Batterimodul (PSR 3,6 V)
6 Batterimodulens upplåsningsknapp (PSR 3,6 V)
7 Strömställare Till/Från (H/V-gång)
8 Lampa
9 Universalhållare*
10 Skruvdragarbits*
11 Hylsdon för laddkontakt (PSR 2,4 V)
12 Laddarkontakt
13 Laddskål (PSR 3,6 V)

* **I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen.**

Tekniska data

Sladdlös skruvdragare		**PSR 2,4 V**	**PSR 3,6 V**
Produktnummer		3 603 J38 6..	3 603 J38 7..
Märkspänning	[V=]	2,4	3,6
Tomgångsvarvtal	[r/min]	130	170
max. vridmoment hårt/mjukt skruvförband enligt ISO 5393	[Nm]	3,2/2,0	4,5/2,8
Skruv-Ø, max.	[mm]	5	6
Laddningsaggregat		**2,4 V/620 mA**	**3,6 V/600 mA**
Laddningstid	[h]	5 – 6	5 – 6

Beakta produktnumret på elverktygets typskylt. Handelsbeteckningarna för enskilda elverktyg kan variera.

Försäkran om överensstämmelse CE

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer och harmoniserade standarder: EN 60 745 (sladdlösa verktyg) resp EN 60 335 (batteriladdare) enligt bestämmelserna i direktiven 73/23/EEG, 89/336/EEG, 98/37/EG.

CE 06

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

i.V.

05.07.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Ljud-/vibrationsdata

Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 60 745.

A-värdet av maskinens ljudnivå är 70 dB (A). Mätonoggrannhet K = 3 dB.
Ljudnivån vid arbete kan överskrida 85 dB (A).
Använd hörselskydd!

Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 60 745:
Skruvdragning: Vibrationsemissionsvärde a_h=<2,5 m/s^2, onoggrannhet K=1 m/s^2.

⚠ VARNING Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60 745 och kan användas vid jämförelser mellan olika apparater.
Vibrationsnivån varierar med det insatsverktyg som används i elverktyget och kan i många fall överskrida de värden som anges i denna anvisning. Den belastning som vibrationerna orsakar kan underskattas om elverktyget regelbundet används på sådant sätt.
ANVISNING: Ta även hänsyn till den tid elverktyget har varit avstängt eller gått utan att vara i verkligt ingrepp när en exakt värdering av vibrationsbelastningen utförs under en bestämd tidsperiod. Detta kan minska vibrationsbelastningen väsentligt under den totala tidsperioden.

Före driftstart

Laddning av batterier

Ladda inte upp batterierna efter varje användning. Om batterierna under en längre tid inte använts ska de laddas upp först sedan de är urladdade.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

PSR 2,4 V (se bild A)

Stick laddkontakten **12** i hylsdonet **11** på maskinens undre sida. Anslut laddaren till strömnätet. Laddning av tomma batterier tar ca. 5 timmar.

Laddningen avslutas inte automatiskt. Efter fullständig uppladdning frånkoppla laddaren från strömnätet.

För att uppnå maximal batterikapacitet bör batterierna då och då fullständigt urladdas.

Är batterierna urladdade kan maskinen även användas med hjälp av laddaren om nätanslutning finns att tillgå. Frånkoppla maskinen och kortladda först batterierna ca. 5 minuter.

■ Laddaren får aldrig utan maskin anslutas till vägguttaget!

Skydda laddaren mot väta!

PSR 3,6 V (se bild B)

En ny eller under en längre tid inte använd batterimodul uppnår först efter ca. 5 laddnings- och urladdningscykler full kapacitet.

För borttagning av batterimodulen **5** tryck upplåsningsknappen **6** och dra ut batterimodulen nedåt. Använd inte våld.

Placera batteriet i laddskålen **13**. Anslut laddarens stickkontakt **12** till hylsdonet på laddskålen **13**.

■ Ta hänsyn till miljöskyddsbestämmelserna.

Verktygsbyte

Sätt in skruvdragarbitsen **10** direkt i verktygsfästet **1**.

Start (se bild A)

För idragning av skruv, tryck strömställaren Till/Från (H/V-gång) **7** framåt mot skruvdragarens huvud.

För urdragning av skruv, tryck strömställaren Till/Från (H/V-gång) **7** bakåt mot skruvdragarens ända/batteriet.

För **frånkoppling** släpp strömställaren Till/Från (H/V-gång) **7**.

Arbetsanvisningar

■ **Elverktyget ska vara frånkopplat när det förs mot skruven.** Roterande einsatsverktyg kan slira bort.

Belysning

Med lampan **8** kan skruvstället belysas vid ogynnsamma ljusförhållanden.

Genom att vrida belysningsringen **2** kan lampan **8** slås på och av.

Vinkelinställning (se bild **A**)

Skruvhuvudet kan låsas i 4 olika vinkellägen. Dra kontakten **4** bakåt och ställ maskinen i önskat vinkelläge. Släpp sedan åter spaken.

■ För undvikande av kroppsskada kontrollera före driftstart att skruvhuvudet har låst i respektive läge.

Underhåll och rengöring

Maskinen är underhållsfri.

Lagra maskinen på torrt och frostfritt ställe.

Om i produkten trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för Bosch elverktyg.

Var vänlig ange vid förfrågningar och reservdelsbeställningar apparatens produktnummer som består av 10 siffror och som finns på typskylten.

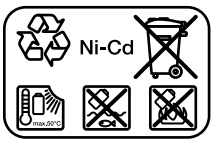
Avfallshantering

Elverktyg, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Endast för EU-länder:

Släng inte elverktyg i hushållsavfall!
Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG för elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Sekundär-/primärbatterier:



Ni-Cd: Nickel-kadmium
Obs! Dessa batterier innehåller kadmium, en höggiftig tungmetall.
Ni-MH: Nickel-metallhydrid

Förbrukade batterier får inte slängas i hushållsavfall och inte heller i eld eller vatten. Batterierna ska samlas för återvinning eller omhändertas på miljövänligt sätt.

Endast för EU-länder:
Defekta eller förbrukade batterier måste enligt direktivet 91/157/EEG omhändertas för återvinning.

PSR 2,4 V: Innan batteriet tas ur elverktyget ska strömställaren Till/ Från **7** påverkas tills batteriet är fullständigt urladdad. Skruva bort skruvarna på huset och lyft bort husskalet. Ta isär anslutningarna och ta ut batteriet (se bild **C**).

Service och kundtjänst

En sprängskiss och informationer om reservdelar lämnas under: www.bosch-pt.com

✆ ..... +46 (0)20 41 44 55

Fax..... +46 (0)11 18 76 91

Ändringar förbehålles

Generelle advarsler for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL **Les gjennom alle advarslene og anvisningene.** Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

1) Sikkerhet på arbeidsplassen

a) **Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.

b) **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.

c) **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

2) Elektrisk sikkerhet

a) **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.

b) **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.

c) **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

d) **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.** Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.

e) **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.

f) **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.

3) Personsikkerhet

a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.

b) **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.

c) **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.

d) **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til skader.

e) **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.

f) **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.

g) **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer farer på grunn av støv.

4) Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

a) **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

b) **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.

c) **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av elektroverktøyet.

d) **Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.

e) **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyets funksjon. La disse skadede delene repareres før elektroverktøyet brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.

f) **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.

g) **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

5) Omhyggelig bruk og håndtering av batteridrevne verktøy

a) **Lad batteriet kun opp i ladeapparater som er anbefalt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis et ladeapparat som er egnet til en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.

b) **Bruk derfor kun riktig type batterier for elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.

c) **Hold batteriet som ikke er i bruk unna binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander, som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.

d) **Ved gal bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke en lege.** Batterivæske som renner ut kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.

6) Service

a) **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyets sikkerhet.

For din sikkerhet

Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

TA GODT VARE PÅ DISSE ANVISNINGENE.

- **Hold elektroverktøyet godt fast.** Ved tiltrekking eller løsning av skruer kan det ett øyeblikk oppstå høye reaksjonsmomenter.
- **Blokker på-/av-bryteren i utkoplet posisjon før alle arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) og når det transporteres eller lagres.** Det er fare for skader hvis du trykker på på-/av-bryteren ved en feiltagelse.
- **Unngå en uvilkårlig innkopling. Forviss deg om at på-/av-bryteren er i utkoplet posisjon før du setter inn et batteri.** Hvis du bærer elektroverktøyet med fingeren på på-/av-bryteren eller setter batteriet inn i et innkoplet elekroverktøy kan det føre til uhell.
- **Batteriet må ikke åpnes.** Det er fare for kortslutning.
- **Beskytt batteriet mot varme, f. eks. også mot permanent solinnvirkning, og ild.** Det er fare for eksplosjoner.
- **Batteriet må ikke kortsluttes.** Det er fare for eksplosjoner.

Ladeapparat

- **Hold ladeapparatet unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et ladeapparat, øker risikoen for elektriske støt.
- **Ikke lad opp oppladbare batterier fra andre produsenter.** Ladeapparatet er kun egnet til opplading av Bosch batterier (NiCd/NiMH) med spenninger som angitt i Tekniske data. Ellers er det fare for brann og eksplosjoner.
- **Hold ladeapparatet rent.** Smuss fører til fare for elektriske støt.
- **Før hver bruk må du kontrollere ladeapparatet, ledningen og støpselet. Ikke bruk ladeapparatet hvis du registrerer skader. Du må ikke åpne ladeapparatet selv og la det alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Skadet ladeapparat, ledning og støpsel øker risikoen for elektriske støt.
- **Ikke bruk ladeapparatet på lett brennbar undergrunn (f. eks. papir, tekstiler etc.) eller i brennbare omgivelser.** Ladeapparatet oppvarmes under oppladingen og det er derfor fare for brann.

Formålsmessig bruk

Maskinen er beregnet til inn- og utskruing av skruer.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

1 Verktøyfeste
2 Belysningsring
3 Skruhode
4 Bryter til vinkelinnstilling
5 Batteri (PSR 3,6 V)
6 Batteri-låsetast (PSR 3,6 V)
7 På-/av-bryter (H/V-gang)
8 Lampe
9 Universalbitsholder*
10 Skrubits*
11 Bøssing for ladestøpsel (PSR 2,4 V)
12 Ladestøpsel
13 Ladeholder (PSR 3,6 V)

* **Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i den normale leveransen.**

Tekniske data

Akku skrutrekker		**PSR 2,4 V**	**PSR 3,6 V**
Produktnummer		3 603 J38 6..	3 603 J38 7..
Nominell spenning	[V=]	2,4	3,6
Tomgangsturtall	[min^{-1}]	130	170
Max. dreiemoment for hard/ myk skruing jf. ISO 5393	[Nm]	3,2/2,0	4,5/2,8
Skrue Ø, max.	[mm]	5	6
Ladeapparat		**2,4 V/620 mA**	**3,6 V/600 mA**
Ladetid	[h]	5 – 6	5 – 6

Legg merke til produktnummeret på typeskiltet til elektroverktøyet ditt. Handelsbetegnelsene for de enkelte elektroverktøyene kan variere.

Samsvarserklæring CE

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overenstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter: EN 60 745 (akku-redskap) hhv. EN 60 335 (akku-ladere) i samsvar med bestemmelsene i direktivene 73/23/EØF, 89/336/EØF, 98/37/EF.

CE 06

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

05.07.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier funnet i samsvar med EN 60 745.

Det typiske A-bedømte lydtrykknivået for maskinen er mindre enn 70 dB (A). Måleusikkerhet K = 3 dB.
Støynivået under arbeid kan overskride 85 dB (A).
Bruk hørselvern!

Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 60 745:
Skruer: Svingningsemisjonsverdi a_h = <2,5 m/s^2, usikkerhet K = 1 m/s^2.

⚠ ADVARSEL Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60 745 og kan brukes til sammenligning av maskiner.
Vibrasjonsnivået endres avhengig av bruken av elektroverktøyet og kan i mange tilfeller ligger over verdien som er angitt i disse anvisningene. Vibrasjonsbelastningen kan undervurderes hvis elektroverktøyet brukes på en slik måte.
MERK: Til en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen i løpet av en spesiell arbeidsperiode bør det også tas hensyn til tidene når maskinen var utkoblet eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan redusere vibrasjonsbelastningen tydelig for hele arbeidstiden.

Før start

Opplading av batterier

Batteriene må ikke opplades etter hver bruk. Hvis batteriene ikke brukes over lengre tid, må de først opplades igjen når de skal brukes.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriene er oppbrukt og må skiftes ut.

PSR 2,4 V (se bilde A)

Sett ladestøpselet **12** inn i kontakten **11** på undersiden av maskinen. Laderen kobles til strømnettet. Opplading av tomme batterier tar ca. 5 timer.

Oppladingen avsluttes ikke automatisk. Når oppladingen er avsluttet må ladeapparatet adskilles fra strømnettet.

For å oppnå maksimal batterikapasitet, bør batteriene gå helt tomme med jevne mellomrom.

Ved tomme oppladbare batterier kan apparatet også brukes med ladeapparatet, såfremt det finnes en strømtilkobling. Slå apparatet først av og opplad de oppladbare batteriene i ca. 5 minutter.

■ Laderen må aldri kobles til stikkontakten uten maskinen!

Beskytt ladeapparatet mot fuktighet!

PSR 3,6 V (se bilde B)

Et nytt batteri eller et batteri som ikke har vært brukt over lengre tid gir først sin fulle effekt etter ca. 5 oppladings- og utladingssykluser.

Trykk låsetast **6** for å ta ut batteriet **5** og trekk batteriet ut oppover. Ikke bruk makt.

Sett batteriet inn i ladeholderen **13**. Sett ladestøpselet **12** til laderen inn i kontakten på ladeholderen **13**.

■Vennligst vær oppmerksom på avsnittet om miljøvern.

Utskifting av verktøy

Sett skrubitsen **10** direkte inn i verktøyholderen **1**.

Start (se bilde A)

For å skru inn en skrue må du trykke foran på på-/av-bryteren (H/V-gang) **7** i retning skrutrekkerhodet.

For å skru ut en skrue må du trykke bak på på-/av-bryteren (H/V-gang) **7** i retning maskinenden/batteriet.

Slipp på-/av-bryteren (H/V-gang) **7** for å **slå av**.

Arbeidshenvisninger

■ **Sett elektroverktøyet bare mot skruen når det er slått av.** Innsatsverktøy som dreier seg kan skli.

Belysning

Lampen **8** gjør det mulig å lyse opp skrustedet ved ugunstige lysforhold.

Lampen **8** kan slås av og på ved å dreie belysningsringen **2**.

Vinkelinnstilling (se bilde **A**)

Skruhodet kan låses i 4 forskjellige vinkelinnstillinger. Trekk da bryteren **4** bakover og sett maskinen i ønsket vinkelstilling. Slipp deretter spaken.

■ For å forebygge skader må det kontrolleres om skruhodet er låst i den aktuelle vinkelposisjonen før maskinen startes.

Vedlikehold og rengjøring

Maskinen er vedlikeholdsfri.

Oppbevaringsstedet må være tørt og frostfritt.

Skulle maskinen svikte til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder, må reparasjonen utføres av et autorisert serviceverksted for Bosch-elektroverktøy.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må man alltid oppgi det 10-sifrede produktnummeret. Dette nummeret finner man på maskinens typeskilt.

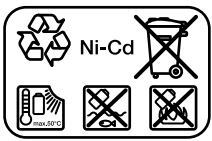
Deponering

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Kun for EU-land:

Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!
Jf. det europeiske direktivet 2002/96/EF vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

Batterier/oppladbare batterier:



Ni-Cd: Nikkel-kadmium
OBS! Disse oppladbare batteriene inneholder kadmium, et svært giftig tungmetall.
Ni-MH: Nikkel-metallhydrid

Ikke kast batterier i vanlig søppel, ild eller vann. Batterier skal samles inn, resirkuleres eller deponeres på en miljøvennlig måte.

Kun for EU-land:
Defekte eller oppbrukte batterier må resirkuleres iht. direktiv 91/157/EØF.

PSR 2,4 V: Til fjerning av batteriet fra maskinen må på-/av-bryteren **7** trykkes til batteriet er helt tomt. Skru ut skruene på huset og ta av husdekselet. Adskill koblingene på batteriet og ta ut batteriet (se bilde **C**).

Service og kundekonsulent

Eksplosjonstegninger og informasjoner om reservedeler finner du under:
www.bosch-pt.com

Robert Bosch A/S
Trollaasveien 8
Postboks 10
1414 Trollaasen

✆ Kundekonsulent: ..... +47 66 81 70 00

Fax ..... +47 66 81 70 97

Rett til endringer forbeholdes

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

⚠ VAROITUS **Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.** Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

1) Työpaikan turvallisuus

a) **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.

b) **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.

c) **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan, huomiosi suuntautuessa muualle.

2) Sähköturvallisuus

a) **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

b) **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.

c) **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

d) **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.

e) **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

f) **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilöturvallisuus

a) **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä, saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

b) **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö, kuten pölynaamarin, luistamattomien turvakenkien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukaantumisriskiä.

c) **Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on poiskytkettynä, ennen kuin liität sen sähköverkkoon ja/tai liität akun, otat sen käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan, käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.

d) **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.

e) **Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.

f) **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.

g) **Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että ne käytetään oikealla tavalla.** Pölynimulaitteiston käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

4) Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

a) **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.

b) **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.

c) **Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrät sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistyksen.

d) **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.

e) **Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Anna korjata nämä vioittuneet osat ennen käyttöä.** Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.

f) **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.

g) **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön, saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

5) Akkukäyttöisten työkalujen huolellinen käsittely ja käyttö

a) **Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrätyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.

b) **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.

c) **Pidä irrallista akkua loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.

d) **Väärästä käytöstä johtuen, akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä vahingossa joutuu iholle, huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan tämän lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

6) Huolto

a) **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Työturvallisuus

Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET HYVIN.

- **Pidä tukevasti kiinni sähkötyökalusta.** Ruuvien kiristämisen ja avaamisen yhteydessä voi esiintyä lyhytaikaisesti korkeita vastamomentteja.
- **Lukitse aina käynnistyskytkin OFF-asentoon ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä (esim. huolto, työkalun vaihto jne.) sekä laitetta kuljetettaessa ja säilytettäessä.** Käynnistyskytkimen tahaton painallus muodostaa loukkaantumisvaaran.
- **Vältä turhia käynnistyksiä. Katso, että käynnistyskytkin on pois päältä, ennen kuin asetet akun paikalleen.** Jos konetta kannetaan sormet käynnistyskytkimen varassa tai jos akku asetetaan paikalleen, kun kone saa virtaa, seurauksena voi olla työtapaturma.
- **Älä avaa akkua.** On olemassa oikosulun vaara.
- **Suojaa akku kuumuudelta esim. myös pitkäaikaiselta auringonpaisteelta ja tulelta.** Syntyy räjähdysvaara.
- **Älä oikosulje akkua.** Syntyy räjähdysvaara.

Latauslaite

- **Pidä latauslaite poissa sateesta ja kosteudesta.** Veden tunkeutuminen latauslaitteen sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- **Vierasvalmisteisia akkuja ei saa käyttää.** Latauslaite soveltuu ainoastaan Bosch-akkujen (NiCd/NiMH) lataukseen, teknisissä tiedoissa annetut jännitearvot on huomioitava. Muutoin on olemassa palo- ja räjähdysvaara.
- **Pidä latauslaite puhtaana.** Lika lisää sähköiskun vaaraa.
- **Tarkista latauslaite, johto ja pistotulppa ennen jokaista käyttöä. Älä käytä latauslaitetta, jos huomaat siinä olevan vikoja. Älä avaa latauslaitetta itse, anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja salli korjauksiin käytettävän vain alkuperäisiä varaosia.** Vahingoittuneet latauslaitteet, johdot ja pistokkeet kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- **Älä käytä latauslaitetta palavaa ainetta olevalla alustalla (esim. paperi, kangas jne.) tai palavien esineiden läheisyydessä.** Johtuen latauslaitteen kuumenemisesta latauksen aikana, tulipalon vaara on olemassa.

Asianmukainen käyttö

Laite on tarkoitettu ruuvinvääntöön.

Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan sähkötyökalun kuvaan.

1 Työkalunpidin
2 Valorengas
3 Ruuvauspää
4 Kulma-asetuksen kytkin
5 Akku (PSR 3,6 V)
6 Akun vapautuspainike (PSR 3,6 V)
7 Käynnistyskytkin (O/V-kierto)
8 Lamppu
9 Yleispidin*
10 Ruuvauskärki*
11 Latauspistokkeen hylsy (PSR 2,4 V)
12 Latauspistoke
13 Latausosa (PSR 3,6 V)

* **Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakiotoimitukseen.**

Tekniset tiedot

Akkuruuvinväännin		**PSR 2,4 V**	**PSR 3,6 V**
Tuotenumero		3 603 J38 6..	3 603 J38 7..
Nimellisjännite	[V=]	2,4	3,6
Tyhjäkäyntikierrosluku	[min^{-1}]	130	170
suurin vääntömomentti kovassa/pehmeässä ruuvinväännössä ISO 5393 mukaan	[Nm]	3,2/2,0	4,5/2,8
Ruuvin Ø, maks.	[mm]	5	6
Latauslaite		**2,4 V/620 mA**	**3,6 V/600 mA**
Latausaika	[h]	5 – 6	5 – 6

Ota huomioon sähkötyökalusi tyyppikilvessä oleva tuotenumero. Yksittäisten sähkötyökalujen kauppanimitykset saattavat vaihdella.

Yhdenmukaisuusvakuutus CE

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja standardisoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen: EN 60 745 (akkulaitteet) ja EN 60 335 (akkulaturit) seuraavien direktiivien määräysten mukaisesti: 73/23/ETY, 89/336/ETY, 98/37/EY.

CE 06

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

05.07.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Melu-/tärinätieto

Mittausarvot määritetty EN 60 745 mukaan.

Yleensä työkalun A-luokan melutaso on alle 70 dB (A). Mittausepävarmuus K = 3 dB.
Työskenneltäessä melutaso saattaa ylittää 85 dB (A).
Käytä kuulosuojaimia!

Värähtelyn kokonaisarvot (vektorisumma kolmesta eri suunnasta) on laskettu EN 60 745-standardin mukaan:
Ruuvit: värähtelyemissioarvo a_h=<2,5 m/s^2, epävarmuuskerroin K=1 m/s^2.

⚠ VAROITUS Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu EN 60 745 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja sitä voidaan käyttää laitteiden vertailussa.
Värähtelytaso muuttuu riippuen sähkötyökalun käytöstä ja voi monessa tapauksessa ylittää näissä ohjeissa mainittuja arvoja. Värähtelyrasitusta saatetaan aliarvioida, jos sähkötyökalua säännöllisesti käytetään tällä tavalla.
HUOMIO: Värähtelyrasituksen tarkkaa arviointia varten määrätyn työaikajakson aikana tulisi ottaa huomioon myös se aika, jolloin laite on sammutettuna tai käy, mutta ei tosiasiassa käytetä. Tämä saattaa selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.

Ennen käyttöönottoa

Akun lataus

Älä lataa akkuja lisää joka käytön jälkeen. Jos akut ovat olleet kauan käyttämättä, tulee ne ladata vasta juuri ennen käyttöä.

Huomattavasti lyhentynyt käyttöaika latauksen jälkeen osoittaa, että akut ovat loppuun käytetyt ja ne tulee uusia.

PSR 2,4 V (katso kuvaa A)

Työnnä latauspistoke **12** laitteen pohjassa olevaan hylsyyn **11**. Liitä latauslaite sähköverkkoon. Tyhjän akun lataus kestää n. 5 tuntia.

Lataustapahtuma ei pääty automaattisesti. Loppuun viedyn latauksen jälkeen tulee latauslaite irrottaa sähköverkosta.

Suurimman mahdollisen akkukapasiteetin saavuttamiseksi, tulisi akut silloin tällöin purkaa täydellisesti.

Akkujen ollessa tyhjinä voidaan laitetta käyttää myös latauslaitteen kanssa, jos verkkovirtaa on saatavilla. Sammuta ensin laite ja anna akkujen latautua n 5 minuuttia.

■ Älä koskaan liitä latauslaitetta pistorasiaan ilman asennettua akkua.

Suojaa latauslaite kosteudelta!

PSR 3,6 V (katso kuvaa B)

Uusi tai kauan käyttämättä ollut akku saavuttaa täyden tehonsa vasta n. viiden lataus-purkausjakson jälkeen.

Irrota akku **5** painamalla vapautuspainiketta **6** ja vetämällä akku ulos alaspäin. Älä käytä väkivaltaa.

Aseta akku latausosaan **13**. Työnnä latauslaitteen latauspistoke **12** latausosan **13** hylsyyn.

■ Ota huomioon myös ympäristönsuojelua koskevat suositukset.

Työkalunvaihto

Aseta ruuvauskärki **10** suoraan työkalunpitimeen **1**.

Käyttöönotto (katso kuvaa A)

Työnnä käynnistyskytkin (O/V-kierto) **7** eteenpäin ruuvin kannan suuntaan ruuvin sisäänkiertämiseksi.

Työnnä käynnistyskytkin (O/V-kierto) **7** taaksepäin laitteen takaosan suuntaan ruuvin uloskiertämiseksi.

Pysäytä ruuvinväännin irrottamalla ote käynnistyskytkimestä (O/V-kierto) **7**.

Työskentelyohjeita

■ **Aseta työkalu kiinni ruuviin ennen kuin kytket virran päälle.** Pyörivä työkalu voi luiskahtaa pois paikaltaan.

Valo

Lamppu **8** mahdollistaa ruuvauskohdan valaisun epäsuotuisissa valoolosuhteissa.

Lamppu **8** voidaan sytyttää ja sammuttaa kiertämällä valorengasta **2**.

Kulma-asetus (katso kuvaa **A**)

Ruuvauspää voidaan lukita 4 eri kulma-asennossa. Tee tämä vetämällä kytkin **4** taaksepäin ja saattamalla laite haluttuun kulma-asentoon. Päästä tämän jälkeen taas vipu vapaaksi.

■ Loukkaantumisten ennaltaehkäisemiseksi, tulee ennen käyttöönottoa tarkistaa, että ruuvauspää on lukkiutunut kulloinkin asetettuun kulma-asentoon.

Huolto ja puhdistus

Laite on huoltovapaa.

Säilytettävä kuivassa, suojattava jäätymiseltä.

Tämä laite on suunniteltu, valmistettu ja testattu erittäin huolellisesti. Mikäli siinä siitä huolimatta ilmenee jokin vika, anna vain Bosch-huoltoliikkeen suorittaa tarvittavat korjaukset.

Mainitse ehdottomasti laitteesi tyyppikilvessä oleva 10-numeroinen tuotenumero kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa.

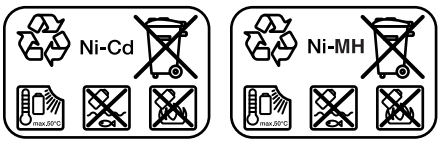
Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Vain EU-maita varten:

Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!
Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2002/96/EY ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan, tulee käyttökelvottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Akut/paristot:



Ni-Cd: Nikkeli-kadmium
Huomio: Näissä akuissa on kadmiumia, voimakkaasti myrkyllistä raskasmetallia.
Ni-MH: Nikkeli-metallihydridi

Älä heitä akkua talousjätteisiin, tuleen tai veteen. Akut tulee kerätä, kierrättää tai hävittää ympäristöystävällisellä tavalla.

Vain EU-maita varten:
Vialliset tai loppuun käytetyt akut tulee kierrättää direktiivin 91/157/ETY mukaisesti.

PSR 2,4 V: Poista akku laitteesta painamalla käynnistyskytkintä **7**, kunnes akku on täysin purkautunut. Kierrä pois kotelon ruuvit ja irrota kotelon kuori. Kytke irti akun liittimet ja poista akku (katso kuvaa **C**).

Huolto ja asiakasneuvonta

Räjähdyspiirustuksia ja tietoja varaosista löydät osoitteesta: www.bosch-pt.com

Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21A
01510 Vantaa

✆ ..... +358 (0)9 / 43 59 - 91

Faksi..... +358 (0)9 / 8 70 23 18

Pidätämme oikeuden muutoksiin

Γενικές προειδοποιητικές υποδείξεις για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ **Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις.** Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

1) Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

a) **Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία ή μη φωτισμένες περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.

b) **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

c) **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

2) Ηλεκτρική ασφάλεια

a) **Το φις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φις σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Μη μεταποιημένα φις και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

c) **Μην εκθέτετε τα μηχανήματα στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d) **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντέζες) που είναι κατάλληλα και για χρήση στο ύπαιθρο.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

f) **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Ασφάλεια προσώπων

a) **Να είστε πάντοτε προσεκτικός/ προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επιρροή ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

b) **Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

c) **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζευχτεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή/και με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχάνημα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό είναι ακόμη συζευγμένο, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.

d) **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

e) **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.

f) **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.

g) **Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

4) Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

a) **Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

b) **Μη χρησιμοποιήστε ποτέ ένα μηχάνημα που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

c) **Βγάζετε το φις από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την μπαταρία πριν διεξάγετε στο μηχάνημα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να διαφυλάξετε/να αποθηκεύσετε το μηχάνημα.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

d) **Διαφυλάξετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

e) **Να περιποιείστε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

f) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.

g) **Χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

5) Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

a) **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.

b) **Χρησιμοποιείτε στα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο μπαταρίες που προορίζονται γι αυτά.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.

c) **Κρατάτε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες κι άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.

d) **Μια τυχόν εσφαλμένη χρησιμοποίηση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Σε περίπτωση που τα υγρά θα έρθουν σε επαφή με τα μάτια, πρέπει να ζητήσετε επίσης και ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.

6) Service

a) **Δώστε το ηλεκτρικό σας εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

Για την ασφάλειά σας

Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις. Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

ΔΙΑΦΥΛΑΞΤΕ ΚΑΛΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

- **Κρατάτε γερά το ηλεκτρικό εργαλείο.** Κατά το σφίξιμο και το λύσιμο βιδών μπορεί να αναπτυχθούν για λίγο ισχυρές αντιδραστικές ροπές (κλότσημα).
- **Πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π. χ. συντήρηση, αλλαγή εργαλίου κτλ.) καθώς και όταν το μεταφέρετε πρέπει να μανδαλώνετε το διακόπτη ON/OFF στη θέση OFF.** Σε περίπτωση αθέλητου πατήματος του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Πριν τοποθετήσετε την μπαταρία βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ON/OFF είναι απενεργοποιημένος (βρίσκεται στη θέση OFF).** Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ON/OFF, ή όταν το ηλεκτρικό εργαλείο είναι ακόμη συζευγμένο, δημιουργείται κίνδυνος ατυχημάτων.
- **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Δημιουργείται κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- **Να προστατεύετε την μπαταρία από φωτιά και υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία.** Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.
- **Μη βραχυκυκλώνετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.

Φορτιστής

- **Κρατάτε το φορτιστή μακριά από βροχή και υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα φορτιστή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μη φορτίζετε ξένες μπαταρίες.** Ο φορτιστής είναι κατάλληλος μόνο για τη φόρτιση μπαταριών της Bosch (NiCd/NiMH) με τις τάσεις που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης.
- **Διατηρείτε το φορτιστή καθαρό.** Τυχόν βρωμιές δημιουργούν κίνδυνο πυρκαγιάς.

- **Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε το φορτιστή, το καλώδιο και το φις. Μη χρησιμοποιήσετε το φορτιστή σε περίπτωση που εξακριβώσετε κάποια βλάβη. Μην ανοίξετε ποτέ οι ίδιοι το φορτιστή και τυχόν επισκευές πρέπει να εκτελούνται μόνο με γνήσια ανταλλακτικά από εξειδικευμένο προσωπικό.** Χαλασμένοι φορτιστές, καλώδια και φις αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μη χρησιμοποιείτε το φορτιστή όταν βρίσκεται επάνω σε μια εύφλεκτη επιφάνεια (π. χ. χαρτί υφάσματα κτλ.) ή μέσα σ' ένα εύφλεκτο περιβάλλον.** Η συσκευή ζεσταίνεται και δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το μηχάνημα προορίζεται για το βίδωμα και το λύσιμο βιδών.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των στοιχείων του μηχανήματος βασίζεται στην απεικόνιση του μηχανήματος στη σελίδα γραφικών.

1 Υποδοχή εργαλείου
2 Δακτύλιος φωτισμού
3 Κεφαλή βιδώματος
4 Διακόπτης για ρύθμισης γωνίας
5 Μπαταρία (PSR 3,6 V)
6 Πλήκτρο απομανδάλωσης μπαταρίας (PSR 3,6 V)
7 Διακόπτης ON/OFF (Περιστροφή R (Δεξιά)/L (Αριστερά))
8 Λάμπα
9 Φορέας γενικής χρήσης*
10 Κατσαβιδόλαμα (Bit)*
11 Υποδοχή για το φις φορτιστή (PSR 2,4 V)
12 Βύσμα φόρτισης
13 Θήκη φόρτισης (PSR 3,6 V)

* **Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία.**

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Δραπανοκατσάβιδο μπαταρίας		**PSR 2,4 V**	**PSR 3,6 V**
Αριθ. ευρετηρίου		3 603 J38 6..	3 603 J38 7..
Ονομαστική τάση	[V=]	2,4	3,6
Αριθ. στροφών χωρίς φορτίο	[min^{-1}]	130	170
μέγιστη ροπή στρέψης σε σκληρή/μαλακή περίπτωση βιδώματος σύμφωνα με ISO 5393	[Nm]	3,2/2,0	4,5/2,8
Ø βίδας, μέγ.	[mm]	5	6
Φορτιστής		**2,4 V/620 mA**	**3,6 V/600 mA**
Διάρκεια φόρτισης	[h]	5 – 6	5 – 6

Παρακαλούμε δώστε προσοχή στον αριθ. ευρετηρίου επάνω στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού σας εργαλείου. Ο εμπορικός χαρακτηρισμός ορισμένων ηλεκτρικών εργαλείων μπορεί να διαφέρει.

Δήλωση συμβατικότητας CE

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις εξής προδιαγραφές ή κατασκευαστικές συστάσεις EN 60 745 (συσκευές μπαταρίας) ή αντίστοιχα: EN 60 335 (φορτιστές μπαταριών) σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 73/23/ΕΟΚ, 89/336/ΕΟΚ, 98/37/ΕΚ.

CE 06

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

05.07.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Εξακρίβωση των τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 60 745.

Η σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα χαρακτηριστική στάθμη ακουστικής πίεσης της συσκευής είναι μικρότερη από 70 dB (A).
Ανορθότητα μέτρησης K = 3 dB.
Η στάθμη θορύβου κατά την εργασία μπορεί να ξεπεράσει τα 85 dB (A).
Φοράτε ωτασπίδες!

Οι συνολικές τιμές μέτρησης κραδασμών (ανυσματικό άθροισμα τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με την προδιαγραφή EN 60 745:
Βίδωμα: Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h =<2,5 m/s^2, ανασφάλεια μέτρησης K = 1 m/s^2.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πλαίσιο του προτύπου EN 60 745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση των διάφορων μηχανημάτων.
Η στάθμη κραδασμών θα μεταβληθεί ανάλογα με τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί σε μερικές περιπτώσεις να υπερβεί την τιμή που αναγράφεται σ' αυτές τις οδηγίες.
Η επιβάρυνση από τους κραδασμούς μπορεί να υποτιμηθεί, σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιείται τακτικά μ' αυτόν τον τρόπο.
ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Για μια ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς, κατά τη διάρκεια ενός ορισμένου χρονικού διαστήματος εργασίας, θα πρέπει να ληφθούν επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί χωρίς στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς ολοκλήρου του χρονικού διαστήματος εργασίας.

Πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία

Φόρτιση μπαταρίας

Μη φορτίζετε τις μπαταρίες μετά από κάθε χρήση του μηχανήματος. Σε περίπτωση που οι μπαταρίες δε χρησιμοποιήθηκαν για ένα σχετικά μεγάλο χρονικό διάστημα φορτίστε τις μόνο άμεσα πριν τις χρησιμοποιήσετε.

Μια σημαντικά μειωμένη διάρκεια λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι οι μπαταρίες έχουν αναλωθεί και πρέπει να αντικατασταθούν.

PSR 2,4 V (βλέπε εικόνα A)

Το ποθετήστε το φις φόρτισης **12** στην υποδοχή **11** στο κάτω μέρος του μηχανήματος. Συνδέστε το φορτιστή στο ηλεκτρικό δίκτυο. Η φόρτιση διαρκεί 5 ώρες περίπου.

Η φόρτιση δεν τελειώνει αυτόματα. Μετά τη διεξαγωγή της φόρτισης διακόψτε τη σύνδεση του φορτιστή με το δίκτυο.

Για να αποκτήσει η μπαταρία τη μέγιστη χωρητικότητάς της θα πρέπει κάπου-καπου να την εκφορτίζετε εντελώς.

Όταν οι μπαταρίες είναι άδειες η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει επίσης μόνο με το φορτιστή, εφ' όσον φυσικά υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης με το ηλεκτρικό δίκτυο. Γι' αυτό θέστε πρώτα τη συσκευή εκτός λειτουργίας και διεξάγετε μια μερική φόρτιση των μπαταριών για 5 λεπτά περίπου.

■ Μη συνδέσετε ποτέ το φορτιστή στο ηλεκτρικό δίκτυο χωρίς το μηχάνημα!

Προστατεύετε το φορτιστή από την υγρασία!

PSR 3,6 V (βλέπε εικόνα B)

Μια νέα μπαταρία ή μια μπαταρία που δε χρησιμοποιήθηκε για αρκετό καιρό αποκτά τη βέλτιστη απόδοσή της μετά από 5 περίπου κύκλους φόρτισης-εκφόρτισης.

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία **5** πατήστε τα πλήκτρα απομανδάλωσης **6** και τραβήξτε την μπαταρία προς τα κάτω. Μη χρησιμοποιήσετε βία.

Τοποθετήστε την μπαταρία στη θήκη φόρτισης **13**. Τοποθετήστε το φις φόρτισης **12** του μηχανήματος στην υποδοχή **13** της θήκης φόρτισης.

■ Τηρείτε τις υποδείξεις προστασίας του περιβάλλοντος.

Αλλαγή εργαλείου

Τοποθετήστε την κατσαβιδόλαμα **10** απευθείας στην υποδοχή εργαλείου **1**.

Θέση σε λειτουργία (βλέπε εικόνα A)

Για να βιδώσετε μια βίδα, πατήστε το διακόπτη ON/OFF [R (Δεξιά)/ L (Αριστερά)] **7** μπροστά, με φορά προς την κεφαλή βιδώματος.

Για να ξεβιδώσετε μια βίδα, πατήστε το διακόπτη ON/OFF [R (Δεξιά)/L (Αριστερά)] **7** πίσω, με φορά προς το τέλος του μηχανήματος.

Για να **θέσετε το μηχάνημα εκτός λειτουργίας** αφήστε το διακόπτη ON/OFF (R (Δεξιά)/L (Αριστερά)) **7** ελεύθερο.

Υποδείξεις για την εκτέλεση εργασιών

■ **Να βάζετε το ηλεκτρικό εργαλείο επάνω στη βίδα μόνο όταν αυτό βρίσκεται εκτός λειτουργίας.** Περιστρεφόμενα εργαλεία μπορεί να γλιστρίσουν.

Φωτισμός

Υπό δυσμενείς συνθήκες φωτισμού η λάμπα **8** επιτρέπει τον επαρκή φωτισμό της θέσης βιδώματος.

Η λάμπα **8** ανάβει και σβήνει με γύρισμα του δακτύλιου φωτισμού **2**.

Ρύθμιση της γωνίας (βλέπε εικόνα **A**)

Για τη ρύθμιση της γωνίας η κεφαλή βιδώματος μπορεί να μανδαλωθεί σε 4 διαφορετικές θέσεις. Γι' αυτό τραβήξτε το διακόπτη **4** προς τα πίσω και οδηγήστε το μηχάνημα στην επιθυμητή θέση. Ακολούθως αφήστε το μοχλό ελεύθερο.

■ Για να αποφύγετε τυχόν τραυματισμούς πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία ελέγξτε, αν η κεφαλή βιδώματος έχει μανδαλώσει στην αντίστοιχη θέση της επιθυμητής γωνίας.

Συντήρηση και καθαρισμός

Το μηχάνημα δε χρειάζεται συντήρηση.

Ο τόπος διαφύλαξης του μηχανήματος πρέπει να είναι στεγνός και απρόσιτος στην παγωνιά.

Αν παρόλες τις επιμελημένες μεθόδους κατασκευής και ελέγχου σταματήσει κάποτε το μηχάνημα, τότε η επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σ' ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο ηλεκτρικών μηχανημάτων της Bosch.

Όταν κάνετε διασαφητικές ερωτήσεις και όταν παραγγέλνετε ανταλλακτικά παρκαλούμε να αναφέρετε οπωσδήποτε το 10ψήφιο αριθ. ευρετηρίου από την πινακίδα κατασκευαστή.

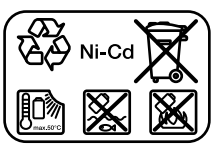
Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Μη ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας!
Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ σχετικά με τις παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και την μεταφορά της σε εθνικό δίκαιο, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία δεν είναι υποχρεωτικό πλέον να συλλέγονται ξεχωριστά πριν να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μπαταρίες/Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες:



Ni-Cd: Νικέλιο-κάδμιο
Προσοχή: Οι μπαταρίες αυτές περιέχουν κάδμιο, ένα ισχυρά δηλητηριώδες βαρύ μέταλλο.
Ni-MH: Νικέλιο-υδρίδιο μετάλλου

Μη ρίχνετε τις μπαταρίες/τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας, στη φωτιά ή στο νερό. Οι μπαταρίες/ οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται και να ανακυκλώνονται ή να αποσύρονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μόνο για χώρες της ΕΕ:
Σύμφωνα με την Οδηγία 91/157/ΕΟΚ οι χαλασμένες ή αναλωμένες μπαταρίες/επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να ανακυκλώνονται.

PSR 2,4 V: Για να αφαιρέσετε την μπαταρία από το μηχάνημα πατήστε το διακόπτη ON/OFF **7** μέχρι ν' αδειάσει τελείως η μπαταρία. Ξεβιδώστε τις βίδες στο περίβλημα κι αφαιρέστε το κέλυφος του περιβλήματος. Αποσυνδέστε τις επαφές στην μπαταρία κι αφαιρέστε την (βλέπε εικόνα **C**).

Υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών

Αναλυτικά σχέδια και πληροφορίες για ανταλλακτικά θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση:
www.bosch-pt.com

Robert Bosch A.E.
Κηφισσού 162
12131 Περιστέρι-Αθήνα

✆ ..... +30 210 57 01 200 ΚΕΝΤΡΟ

✆ ..... +30 210 57 70 081 – 83 ΚΕΝΤΡΟ

Fax ..... +30 210 57 01 263

Fax ..... +30 210 57 70 080

www.bosch.gr

ABZ Service A.E.

✆ ..... +30 210 57 01 375 – 378 SERVICE

Fax ..... +30 210 57 73 607

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyarı Talimatı

⚠ UYARI **Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun.** Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümleini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "Elektrikli El Aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

1) Çalışma yeri güvenliği

a) **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.

b) **Yakınında patlama tehlikesi madddelerin, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.

c) **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

2) Elektrik Güvenliği

a) **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

b) **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.

c) **Aleti yağmur altında veya nemli yerlerde bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.

d) **Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.

e) **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

f) **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın.** Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

3) Kişilerin Güvenliği

a) **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aleti kullanmayın.** Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.

b) **Daima kişisel koruyucu donanım ve bir koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azalttır.

c) **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı durumda olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken veya alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

d) **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.

e) **Çalışırken bedeniniz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman sağlayın.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.

f) **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysileriniz ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.

g) **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emeni olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynalanabilecek tehlikeleri azaltır.

4) Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

a) **Aleti aşrı ölçede zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.

b) **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.

c) **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan ve/veya aküyü çıkarmadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.

d) **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.

e) **Elektrikli el aletinizin bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerinin kötü bakımından kaynaklanır.

f) **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.

g) **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için kullanılan alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

5) Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

a) **Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.

b) **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.

c) **Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun. Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir.** Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.

d) **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temasa gelmeyin. Yanlışlıkla temasa gelirseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.

6) Servis

a) **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

Güvenliğiniz İçin

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

BU TALİMATI İYİ VE GÜVENLİ BİR BİÇİMDE SAKLAYIN.

- **Elektrikli el aletini sıkıca tutun.** Vidalar takılıp sökülürken kısa süreli yüksek reaksiyon momentleri ortaya çıkabilir.
- **Elektrikli el aletinin kendinde bir iş yaparken (örneğin bakım, uç değiştirme vb.) ve aleti taşır veya saklamaya alırken açma/kapama şalterini kapalı pozisyonda bloke edin.** Açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanma tehlikesi ortaya çıkar.
- **Aletin yanlışlıkla çalışmaması için gerekli önlemleri alın. Aküyü yerine yerleştirmeden önce açma/kapama şalterinin kapalı konumda olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini taşırken parmağınız açma/kapama şalteri üzerinde olursa veya elektrikli el aleti çalışırken aküyü takmak isterseniz kazalara neden olabilirsiniz.
- **Aküyü açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.
- **Sürekli güneş ışığı da dahil olmak üzere aküyü ısıdan ve ateşten koruyun.** Aşırı ısınma durumunda akünün patlama tehlikesi vardır.
- **Aküye kısa devre yaptırmayın.** Patlama tehlikesi vardır.

Şarj cihazı

- **Şarj cihazınızı yağmurdan ve ıslak ortamlardan uzak tutun.** Suyun şarj cihazı içine sızması elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.
- **Yabancı marka akü şarj etmeyin.** Bu şarj cihazı sadece teknik veriler bölümünde belirtilen gerilime sahip Bosch akülerinin (NiCd/NiMH) şarjına uygundur. Aksi takdirde yangın ve patlama tehlikesi ortaya çıkar.
- **Şarj cihazını temiz tutun.** Kirlenme elektrik çarpmalarına neden olabilir.
- **Kullanmaya başlamadan önce her defasında şarj cihazını, kabloyu ve fişi kontrol edin. Bir hasar tespit edecek olursanız şarj cihazını kullanmayın. Şarj cihazını kendiniz açmayın, uzman bir personele açtırın ve sadece orijinal yedek parça ile onarılmasını sağlayın.** Hasarlı şarj cihazları, kablolar ve fişler elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.
- **Şarj cihazını çabuk tutuşur bir zemin üzerinde (örneğin kâğıt, tekstil maddeleri ve benzerleri) veya yanıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda kullanmayın.** Şarj işlemi sırasında şarj cihazı ısınacağından yangın tehlikesi ortaya çıkar.

Usulüne uygun kullanım

Bu alet vidaların takılması ve sökülmesi için geliştirilmiştir.

Şekli gösterilen yapı elemanları (modüller)

Yapı elemanlarının numaraları elektrikli el aletinin şeklinin görüldüğü iç kapaktaki sayfada görülmektedir.

1 Uç kovanı
2 Aydınlatma halkası
3 Vida başı
4 Açı ayar şalteri
5 Akü (PSR 3,6 V)
6 Akü boşa alma düğmesi (PSR 3,6 V)
7 Açma/kapama şalteri (Sağ/sol dönüş)
8 Lamba
9 Üniversal tornavida ucu (bit) adaptörü*
10 Tornavida ucu (Bits)*
11 Şarj fişi soketi (PSR 2,4 V)
12 Şarj fişi
13 Şarj yuvası (PSR 3,6 V)

* **Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamına girmez.**

Teknik veriler

Akülü vidalama makinesi		**PSR 2,4 V**	**PSR 3,6 V**
Ürün kodu		3 603 J38 6..	3 603 J38 7..
Anma gerilimi	[V=]	2,4	3,6
Boştaki devir sayısı	[/dak]	130	170
maks tork; ISO 5393'e göre sert/yumuşak vidalama türü	[Nm]	3,2/2,0	4,5/2,8
Vidalama çapı, maks.	[mm]	5	6
Şarj cihazı		**2,4 V/620 mA**	**3,6 V/600 mA**
Şarj süresi	[h]	5 – 6	5 – 6

Lütfen elektrikli el aletinizin tip etiketi üzerindeki ürün koduna dikkat edin. Elektrikli el aletlerinin ticari kodları değişik olabilir.

Uygunluk beyanı CE

Tek sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standart belgelerine uygun olduğunu beyan ederiz: 73/23/AET, 89/336/AET, 98/37/AT yönetmeliği hükümleri uyarınca EN 60 745 (akülü aletler) ve EN 60 335 (akü şarj cihazları).

CE 06

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

05.07.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Gürültü ve titreşim önleme hakkında bilgi

Ölçüm değerleri EN 60 745'e göre belirlenmektedir.

Frekansa bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre bu aletin tipik ses basıncı seviyesi 70 dB'den düşüktür. Ölçüm güvenliği K = 3 dB.
Ancak çalışma sırasında gürültü seviyesi 85 dB (A)'yı aşabilir.
Koruyucu kulaklık kullanın!

Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 60 745'e göre tespit edilmiştir:
Vidalama: Titreşim emisyon değeri a_h = <2,5 m/s^2, tolerans K = 1 m/s^2.

⚠ UYARI Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60 745'te normu belirtilen ölçme yöntemi ile ölçülmüş olup, elde edilen değer aynı sınıf ve kategoriye giren aletlerle karşılaştırmalarda kullanılabilir.
Titreşim seviyesi elektrikli el aletinin kullanım durumuna göre değişebilir ve bazı durumlarda bu talimatta belirtilen değerin üstüne çıkabilir.
Elektrikli el aleti düzenli olarak bu gibi titreşim seviyesini artırıcı işlerde kullanıldığında titreşimin kullanıcıya verdiği zarar küçümsenebilir.
AÇIKLAMA: Titreşimin belirli bir çalışma süresi içinde kullanıcıya verdiği zararın hassas biçimde belirlenebilmesi için, aletin kapalı olduğu süreler ile çalıştığı fakat kullanılmadığı sürelerin de dikkate alınması gerekir. Bunlar toplam çalışma süresindeki ortalama titreşim zararını önemli ölçüde azaltabilir.

Aleti çalıştırmadan önce

Akülerin şarjı

Aküleri her kullanımdan sonra şarj etmeyin. Uzun süre kullanım dışında kalmış aküleri önce şarj edin, sonra kullanın.

Eğer aküler şarj işleminden sonra çok kısa bir süre çalışıyor ve deşarj oluyorlarsa, kullanım ömürlerini tamamlamışlar demektir ve yenilenmelidirler.

PSR 2,4 V (Şekil A'ya bakınız)

Şarj fişini **12** aletin alt tarafındaki sokete **11** takın. Şarj cihazını akım şebekesine bağlayın. Boşalmış bir akünün şarjı yaklaşık 5 saat sürer.

Şarj işlemi otomatik olarak kesilmez. Şarj işlemi bittikten sonra şarj cihazının fişini prizden çekin

Maksimum akü kapasitesine ulaşmak için aküler zaman zaman tam olarak boşaltılmalıdır.

Eğer yakında bir şebeke prizi varsa, aküsü boşalmış aletler şarj cihazı ile de çalıştırılabilir. Bunu yapmak için önce aleti kapatın ve aküyü yaklaşık 5 dakika kısmi olarak şarj edin.

■ Şarj cihazını içinde alet olmadan hiçbir zaman prize takmayın!

Şarj cihazını ıslanmaya ve nemlenmeye karşı koruyun!

PSR 3,6 V (Şekil B'ye bakınız)

Yeni veya uzun süre kullanılmamış bir akü ancak yaklaşık 5 kez şarj/deşarj olduktan sonra tam performansına ulaşır.

Aküyü **5** çıkarmak için akü boşa alma düğmesine **6** basın ve aküyü aşağı doğru çekerek çıkarın. Bu sırada zor kullanmayın.

Aküyü şarj yuvasına **13** yerleştirin. Şar cihazının şarj fişini **12** şarj yuvasının **13** soketine takın.

■ Çevre koruma talimatlarına uyun.

Uç değiştirme

Tornavida ucunu (bits) **10** doğrudan uç kovanına **1** yerleştirin.

Çalıştırma (Şekil A'ya bakınız)

Bir vidayı takmak için açma/kapama şalterini **7** (sağ/sol dönüş) vida başına, yani öne doğru bastırın.

Bir vidayı sökmek için açma/kapama şalterini **7** (sağ/sol dönüş) arkaya doğru, yani aletin ucuna/aküye doğru bastırın.

Aleti **kapatmak** için açma/kapama şalterini **7** (sağ/sol dönüş) bırakın.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

■ **Elektrikli el aletini her zaman kapalı durumda vidalar üzerine yerleştirin.** Dönmekte olan uçlar kayabilir.

Aydınlatma

Lamba **8**, elverişsiz aydınlatma koşullarında vidalama yerinin aydınlatılmasını ve daha iyi görülmesini sağlar.

Aydınlatma halkasının **2** çevrilmesi suretiyle lamba **8** açılır veya kapatılabilir.

Açı ayarı (Şekil A'ya bakınız)

Vida başı 4 çeşitli açıda sabitlenebilir. Bunu yapmak için şalteri **4** arkaya çekin ve aleti istediğiniz açı ayarına getirin. Sonra kolu tekrar bırakın.

■ Yaralanmalardan sakınmak için, aletle çalışmaya başlamadan önce vida başının uygun açıda sabitlenip sabitlenmediğini kontrol edin.

Bakım ve temizlik

Bu alet bakım gerektirmez.

Akü kuru ve donma tehlikesi olmayan bir yerde saklanmalıdır.

Titiz üretim ve test yöntemlerine rağmen alet arıza yapacak olursa, onarım, Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir servise yaptırılmalıdır.

Bütün sorularınız, başvurularınız ve yedek parça siparişlerinizde lütfen aletinizin tip etiketi üzerindeki 10 haneli ürün kodunu belirtiniz.

Tasfiye (atma)

Elektrikli el aletleri, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevreye zarar vermeyecek biçimde yeniden kazanım işlemine tabi tutulmalıdır.

Sadece AB üyesi ülkeler için:

Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine atmayın! Kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli ve elektronik aletlere ait Avrupa yönergeleri 2002/96/AT ve bunların ulusal yasalara uygulanması uyarınca artık kullanılması mümkün olmayan elektrikli el aletleri ayrı ayrı toplanmak ve çevreye zarar vermeyecek yöntemlerle tekrar kazanılmak zorundadır.

Aküler/Bataryalar:

Ni-Cd: Nikel kadmiyum
Dikkat: Bu aküler çok zehirli ağır metal olan kadmiyum içerir.
Ni-MH: Nikel metal hidrit

Bu aküleri ve bataryaları evsel çöplerin içine, ateşe veya suya atmayın. Bu aküler ve bataryalar ayrı ayrı toplanmak, yeniden kazanım işlemine tutulmak veya çevreye zarar vermeyecek biçimde tasfiye edilmek zorundadır.

Sadece AB üyesi ülkeler için:
91/157/AET sayılı yönergeye uyarınca bozuk veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler ve bataryalar tekrar kazanım işlemine (recycelt) tabi tutulmak zorundadır.

PSR 2,4 V: Aküyü aletten çıkarmak için, açma/kapama şalterine **7**, akü tamamiyle boşalıncaya kadan basın. Gevdedeki vidayı sökün ve gövdeyi alın. Akünün bağlantılarını ayırın ve akülü çıkarın (Şekil **C**'ye bakınız).

Tamir Servisi

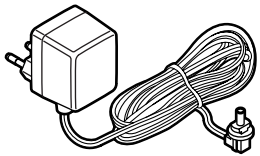
Dağınık görünüş ve yedek parçalara ilişkin bilgileri aşağıdaki sayfada bulabilirsiniz:
www.bosch-pt.com

Bosch San. ve Tic. A.S.
Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22
Polaris Plaza
80670 Maslak/Istanbul

Müşteri Danışmanı ..... +90 (0)212 / 335 06 66

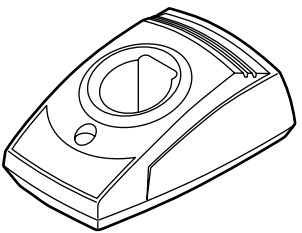
Müşteri Servis Hattı ..... +90 (0)212 / 335 07 52

Değişiklikler mümkündür



PSR 2,4 V:
2 607 224 786
2 607 224 788 (UK)

PSR 3,6 V:
2 607 224 790
2 607 224 792 (UK)



1 609 203 L94

2 607 001 461
0,8 x 5,5 mm

2 607 001 511
PH Nr. 2

2 607 001 558
PZ Nr. 2

2 607 001 611
T 20

2 607 001 722
SW 3 mm

BOSCH

Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
www.bosch-pt.com

1 609 929 H44 (2006.07) O / 140